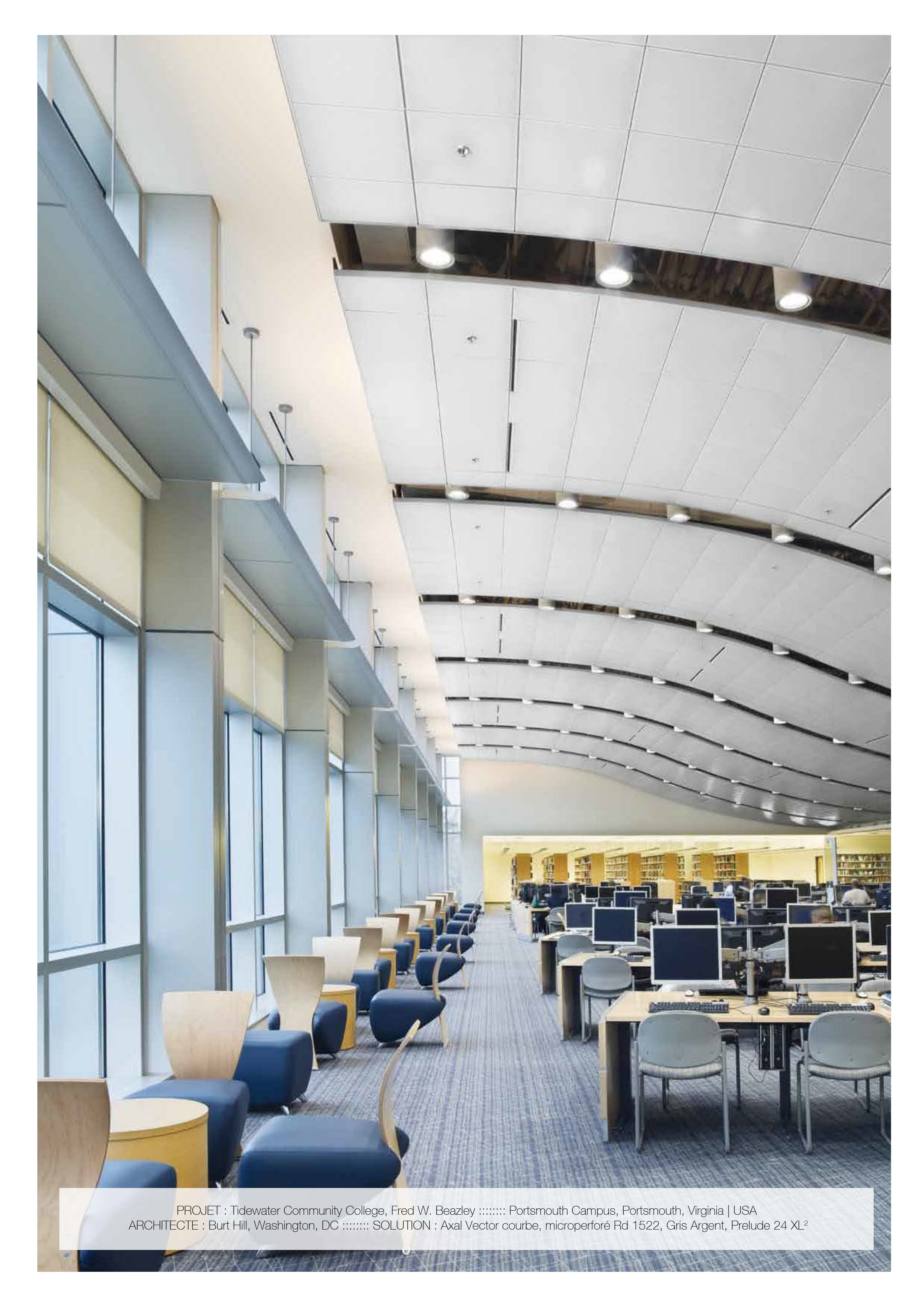
SYSTÈMES POUR | **PLAFONDS & MURS**

Ensemble, nos idées prennent forme®



métal
plafonds & murs



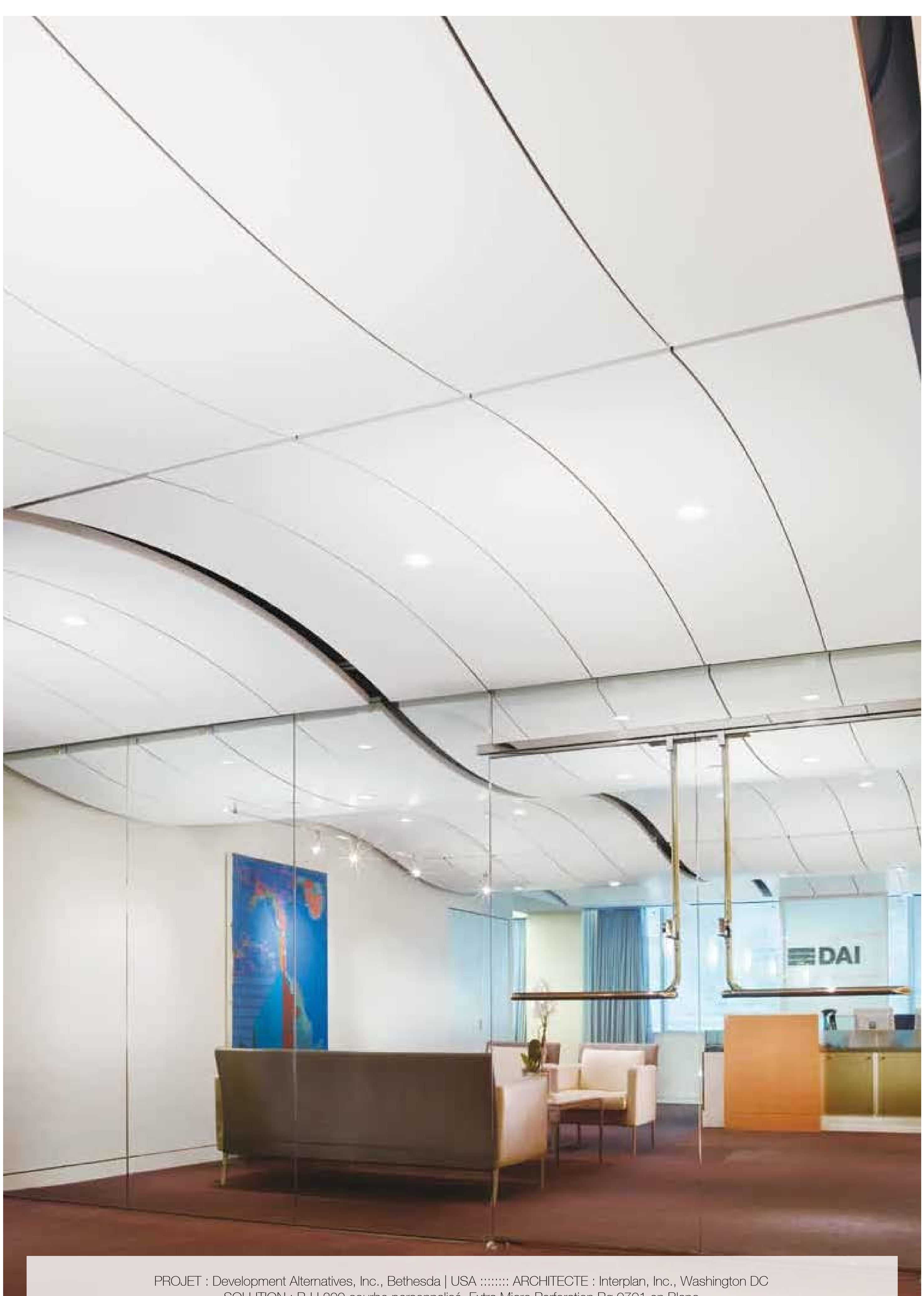


PROJET : Tidewater Community College, Fred W. Beazley ::::::: Portsmouth Campus, Portsmouth, Virginia | USA
ARCHITECTE : Burt Hill, Washington, DC ::::::: SOLUTION : Axal Vector courbe, microperforé Rd 1522, Gris Argent, Prelude 24 XL²

INTRODUCTION

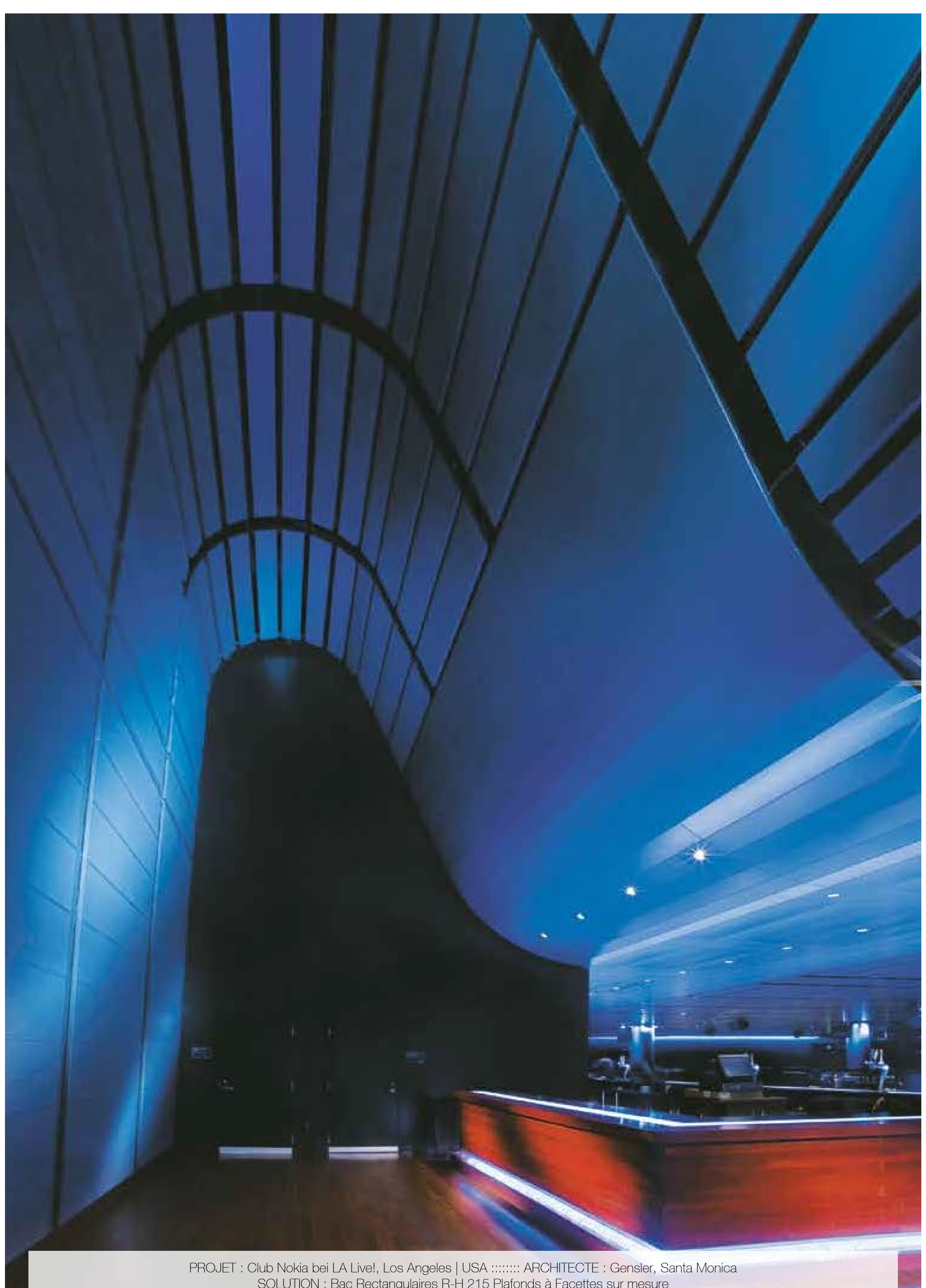
SOLUTIONS

CARACTERISTIQUES



PROJET : Development Alternatives, Inc., Bethesda | USA ::::::: ARCHITECTE : Interplan, Inc., Washington DC
SOLUTION : R-H 200 courbe personnalisé, Extra Micro Perforation Rg 0701 en Blanc

Armstrong il y a 150 ans est à l'origine un fabricant de bouchon en liège. Seulement après viennent le fabrication de différents revêtements de sol et de plafonds . Aujourd'hui la société connait toujours un succès pour ses plafonds et parois murales. A travers Gema en 2000 la société a pu capter l'intérêt et l'imagination des prescripteurs dans le monde. La raison de ce succès est due à plusieurs facteurs : des produits et des services innovants, un dialogue constructif avec nos clients et partenaires potentiels quel que soit le pays et ses exigences, le support de nos techniciens hautement qualifiés, offrant conseils en phase de conception et d'exécution de chantier.



PROJET : Club Nokia bei LA Live!, Los Angeles | USA ::::::: ARCHITECTE : Gensler, Santa Monica
SOLUTION : Bac Rectangulaires R-H 215 Plafonds à Facettes sur mesure
et Parois murales en Métal sur mesure W-H 1100, Micro Perforation Rd 1522 avec finition en RAL 7024 sur mesure

Un service unique

1

Conseils et Planification

Pour Armstrong, chaque projet commence par une étude approfondie des besoins et une assistance auprès de l'architecte et de l'entreprise générale : à quelles fonctionnalités le plafond doit-il répondre, à quelles exigences la construction du plafond doit-elle répondre? Ces explications techniques regroupent le volume de la pièce, la hauteur de suspension, la nature du plafond et du mur brut, ainsi que les questions concernant la nature des matériaux, la production, l'installation et les charges statiques.

2

Ingénierie et Production

La mise en œuvre et les détails techniques sont définis selon une première analyse. Le service support technique CAD «Conception» fournit les plans, vues, etc. Le service support technique CAD «Réalisation» établit quant à lui les plans de fabrication et d'installation, instructions pour l'ossature, quantitatifs, vues d'ensemble, documentations et présentations, ainsi que le cadencement. Notre production est synonyme d'efficacité et de suivi fiable.

3

Logistique et Installation

Parce que chaque projet est unique, Armstrong met en place pour chaque commande une logistique adaptée afin de respecter les délais. Pour garantir une bonne installation, nous restons disponibles pour apporter toutes les informations nécessaires au montage.

4

Maintenance et Service après vente

Pour les extensions ou la rénovation de plafonds existants, Armstrong offre un service clientèle dans le monde entier. Nous entretenons partout dans le monde un partenariat privilégié avec des entreprises de pose de premiere qualité que nous pouvons vous recommander pour la maintenance et les travaux d'entretien, en plus de la pose.

Bienvenue dans notre galerie !

Design
Il est plus agréable de travailler, d'attendre ou de se divertir dans une ambiance conviviale et détendue. Un plafond design doté d'un bon éclairage permettra de créer une atmosphère chaleureuse. Dans les lieux publics la signalisation est un élément important que le plafond doit intégrer, le système d'ossature peut jouer un rôle determinant pour l'intégrer harmonieusement.

Luminosité
Si la lumière naturelle est plus agréable, l'organisation des immeubles modernes impose souvent un éclairage entièrement artificiel pour rendre une ambiance chaleureuse. Le plafond peut jouer un rôle important en optimisant la réflexion de la lumière ce qui diminue le recours à la lumière artificielle et permet de réaliser des économies d'énergie.

Acoustique
Comment se concentrer lorsque l'on saisit chaque mot d'un dialogue se déroulant dans le bureau voisin ? Il faut à la fois atténuer les bruits provenant des espaces adjacents et atteindre l'absorption acoustique qu'exige un bureau individuel. Les aéroports ou les gares sont souvent des lieux très bruyants où la maîtrise des niveaux sonores est une priorité. De même pour l'enseignement, quelle que soit la dimension d'un espace ou l'usage auquel il est destiné, les critères acoustiques à prendre en compte peuvent varier. Pour chaque segment et chaque espace, nous avons une solution acoustique dédiée.

Eléments encastrés
Lumière, climatisation, hauts parleurs, détecteurs d'incendie… Ces éléments font aujourd'hui partie de l'équipement de base de tout espace de travail et doivent être intégrés de manière harmonieuse au plafond.

Durabilité
La durabilité d'une dalle de plafond métallique assure un risque minimum de dommages lorsque celle-ci doit être nettoyée ou démontée pour pouvoir effectuer la maintenance des services inclus dans le plénum. La peinture poudre polyester offre une finition de surface résistante et durable qui peut être facilement nettoyée.

Feu
Particulièrement dans un établissement recevant du public, la réaction au feu et les propriétés de résistance au feu du plafond suspendu peuvent être d'une importance cruciale. Le plafond métallique offre, par nature, des performances supérieures au feu.

Démontabilité
Quoi de plus perturbant qu'une zone de magasin condamnée le temps de réparer une fuite ou un problème électrique. D'où l'importance d'un plafond démontable qui permet aussi de moduler les décors ou de les remettre à neuf régulièrement.

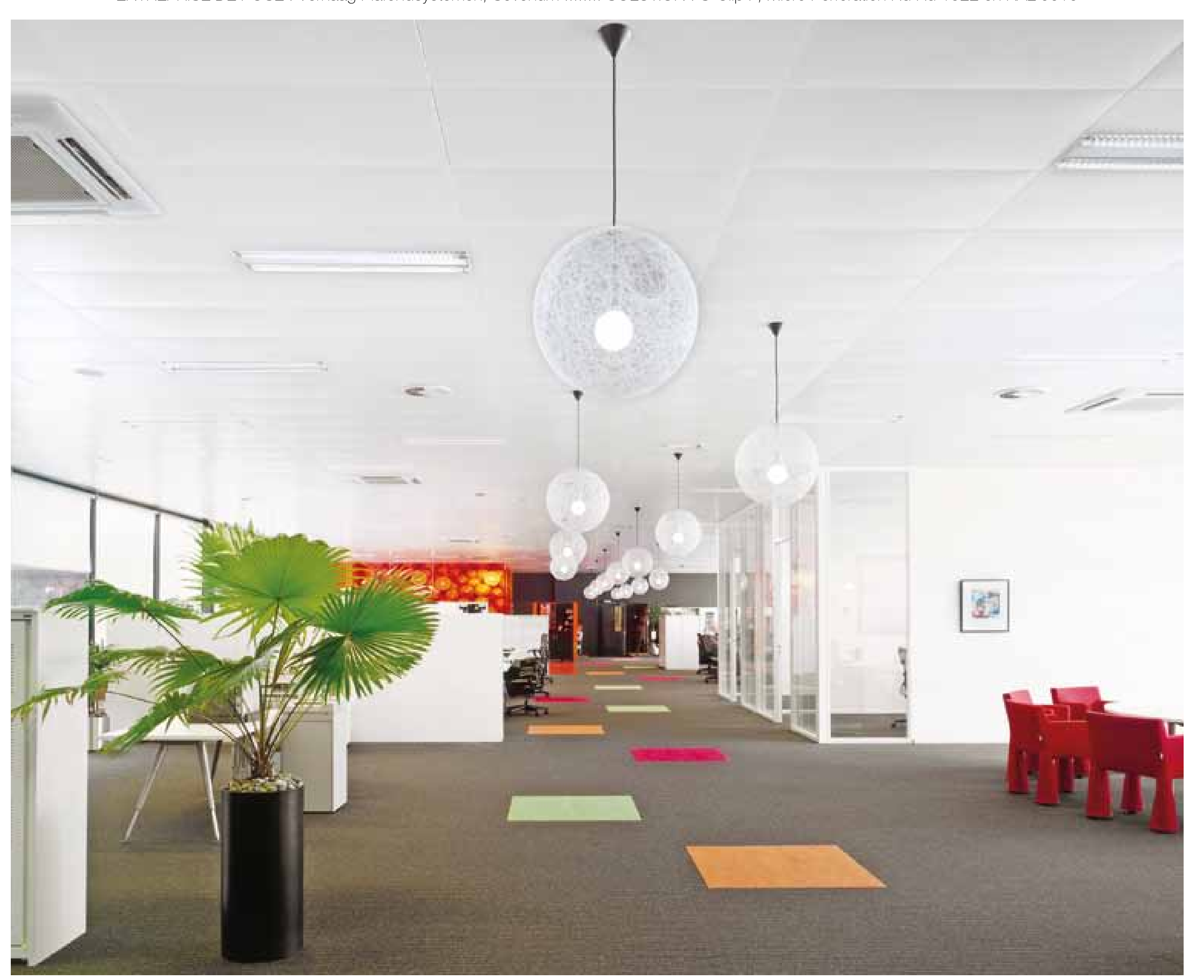
Nettoyage
En milieu médical, nombreux sont les espaces devant subir de fréquents nettoyages. Il est donc indispensable que le prescripteur choisisse des plafonds avec une finition durable et facile à nettoyer.
Ainsi, le revêtement poudre Bioguard d'Armstrong offrent une protection active contre la bio-contamination.

Hygiène
Le système de plafond métallique Armstrong est adapté aux pièces intérieures et procure une atmosphère saine (pas de VOC : Volatile organic compound).

bureau

Dans des environnements de travail agréables, les employés sont plus épanouis donc plus productifs ! Les solutions d'Armstrong sont idéales pour animer tout bureau : design ergonomique, éclairage amélioré, traitement acoustique optimum qu'il s'agisse de Confidentialité ou de Concentration des personnes.

PROJET : DSV Venlo, Venlo | Pays-Bas :::::::: ARCHITECTE : Clevis Kleinjans Architecten BNA Venlo
ENTREPRISE DE POSE : Verhaag Plafondsystemen, Sevenum :::::::: SOLUTION : S-Clip F, Micro Perforation Rd Rd 1522 en RAL 9010



commerce

Lorsqu'ils choisissent un cinéma, une boutique, un supermarché ou un restaurant particulier, les consommateurs recherchent le bon produit ! Mais c'est bien souvent par l'ambiance et le design qu'ils sont attirés, une ambiance que les plafonds suspendus Armstrong contribuent largement à créer.

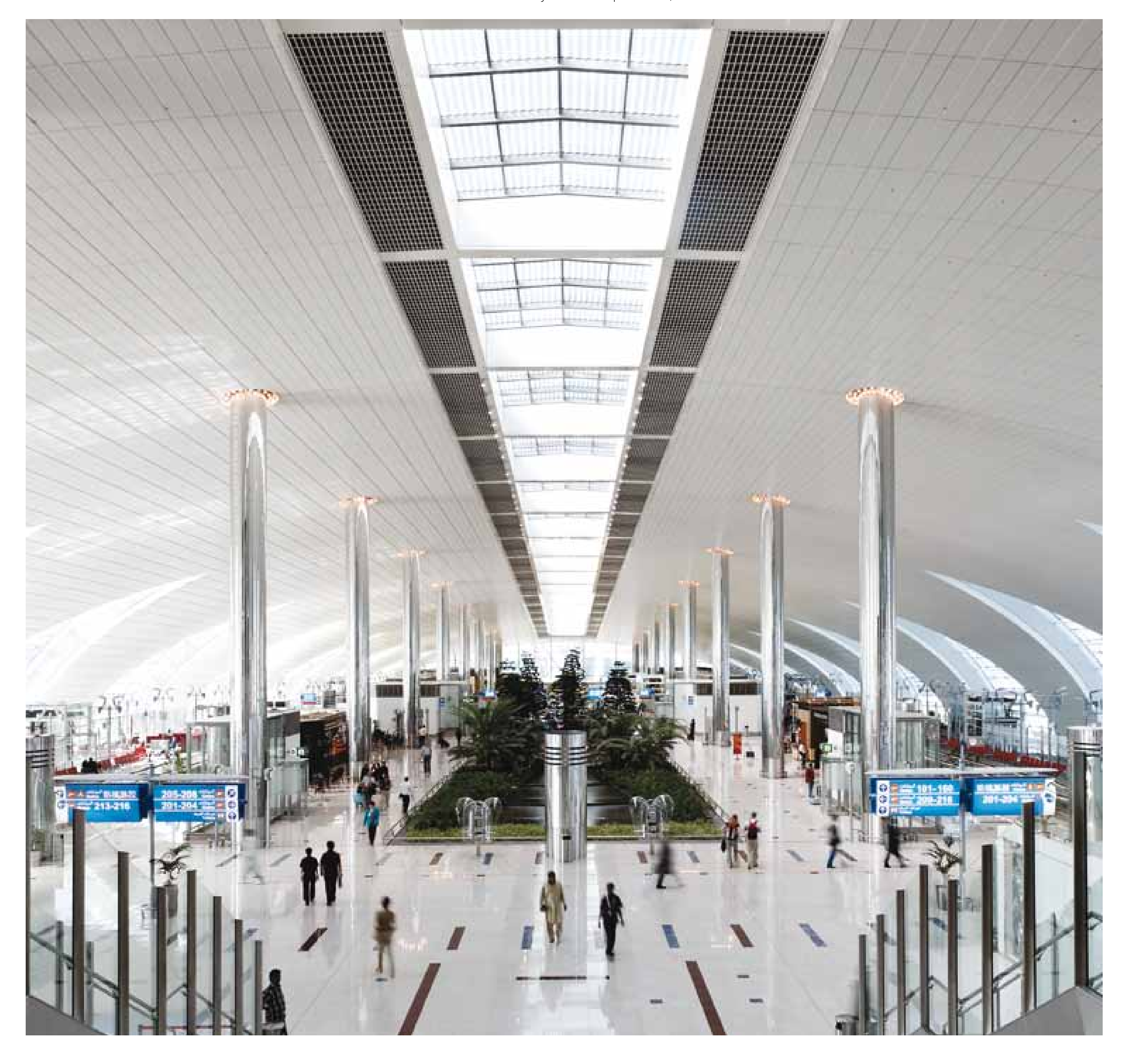
PROJET : Centostazioni S.p.A. | Italie ::::::: ARCHITECTE : Cristian Piccolo
SOLUTION : Axiom KE Canopy avec Axal Vector



transport

Quoi de mieux qu'une agréable salle d'attente d'aéroport ou de gare pour dissiper l'énervement dû à l'attente d'un vol ou d'un train. En réfléchissant la lumière et en absorbant les bruits, les solutions plafonds Armstrong sont un élément architectural clé qui contribuent au bien-être en général, que ce soit pour ceux qui font la queue au guichet ou ceux qui attendent sur le quai.

PROJET : Dubai International Airport | E.A.U. ::::::: ARCHITECTE : ADPI Aeroport de Paris
MAITRES D'OUVRAGE : Al habtoor Engineering (Dubai, E.A.U.), Murray & Roberts (Bedfordview, Afrique du Sud), Takenaka Corporation Dubai Office (E.A.U.)
SOLUTION : Différents système de plafonds, W-H 1100





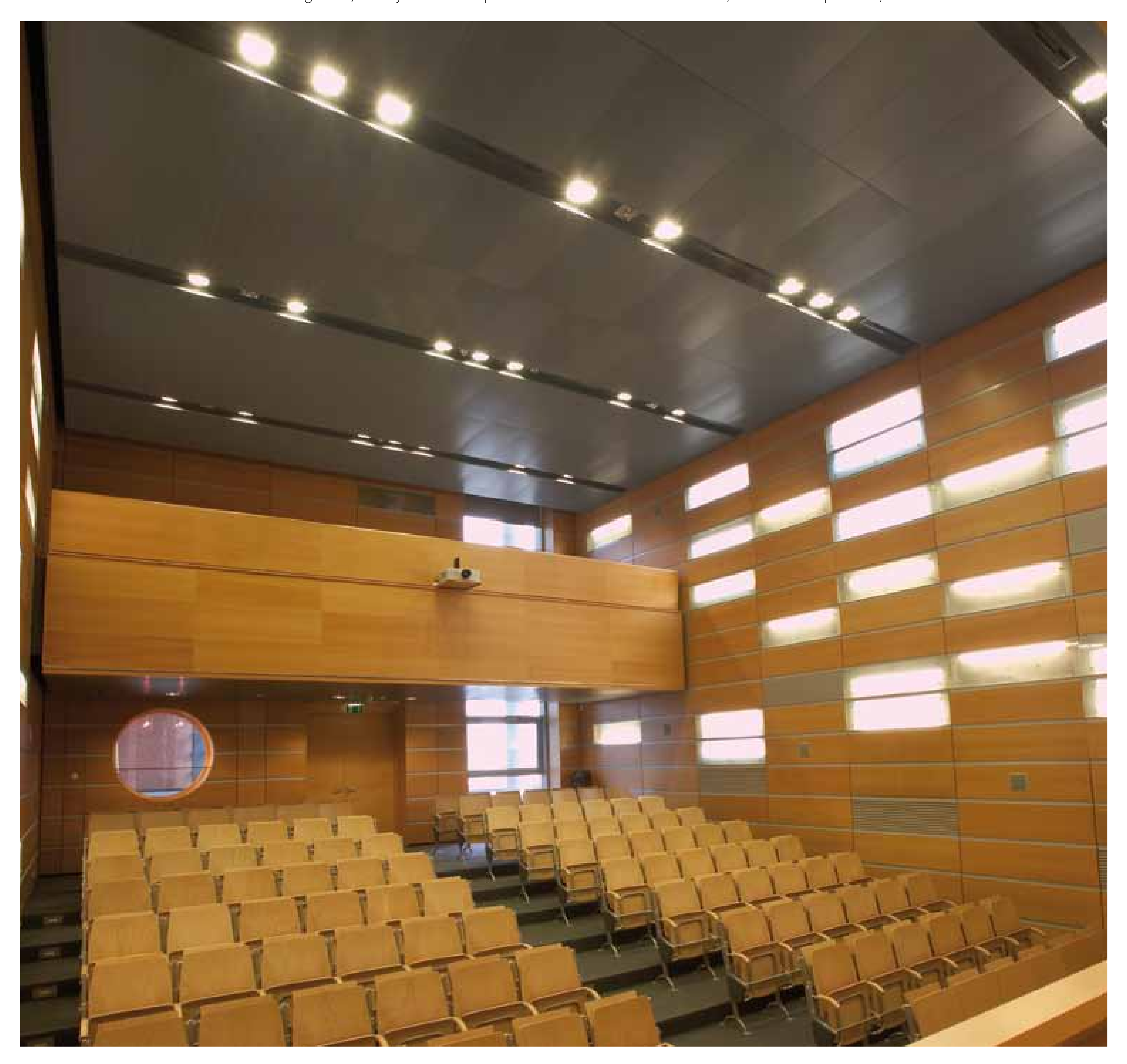
L'hygiène et la propreté sont des aspects prioritaires dans le domaine de la santé. Une surface de plafond lisse est idéale pour les salles de soins. Une solution comme le métal BIOGUARD permet de répondre aux exigences dans toute la classification ISO 3 pour les salles blanches

PROJET : Hospital de Sant Joan de Déu | Espagne :::::::: ARCHITECTE : Joan Prat Aguilar y Toni Codina Jané de CPVA Arquitectes
SOLUTION : R-H 200

éducation

L'acoustique est un défi majeur pour les établissements scolaires. Aujourd'hui nos enseignants ont besoin de performances acoustiques propices pour la compréhension et à la concentration afin d'améliorer leurs conditions de travail ainsi que celles de leurs élèves. Armstrong a développé des solutions qui répondent à ces attentes.

PROJET : Papieska Akademia Teologiczna, Bibliotèque théologique universitaire Johannes Paul II | Pologne
ARCHITECTE : K. Ingarden, J. Ewy Architekci Sp. z o.o. :::::::: SOLUTION : R-H 200, Perforations spéciales, RAL 9007



Notre Engagement pour l’environnement et nos Certifications

Nous sommes conscients de l'importance de la protection de l'environnement et d'une utilisation responsable des ressources de la planète. Dans nos relations avec nos clients, nos employés, les gouvernements et les populations, nous nous engageons à agir "durablement". Nous cherchons systématiquement à réduire notre empreinte écologique et à fournir à nos clients des produits et services qui leur permettent de réduire l’impact écologique des bâtiments sur l’environnement, sans altérer le confort de l’utilisateur final.

Confort Visuel
Le «coefficient de réflexion de la lumière» d’une surface correspond à son aptitude à réfléchir la lumière. La lumière naturelle et l’éclairage électrique représentent les deux principales sources d’éclairage disponibles sur un lieu de travail. La réflexion de la lumière des plafonds, des sols et des murs jouent également un rôle primordial dans l’éclairage de la pièce et agit directement sur le confort et la productivité au travail.

- Les plafonds à haute réflexion de la lumière augmentent les avantages d’un éclairage indirect en uniformisant l’éclairage et en **restituant 90% de la lumière** dans la pièce contre 75% avec des plafonds standard.
- Une réflexion de la **lumière de 90% ou plus permet 20% d’économie** avec un éclairage indirect, et peut conduire à une économie d’énergie sur l’ensemble du bâtiment allant jusqu’à 11%, en comparaison avec un plafond ayant une reflexion de la lumière de 75%.

Indication de source [Étude technique Brinjac : «Les effets énergétiques et environnementaux des plafonds à haute reflexion de la lumière» 2006.]

- Les plafonds métalliques avec de petites ou ultra-micro perforations ont une réflexion de la lumière presque aussi élevée que celle d’une dalle non perforée, offrant jusqu’à 15% de réflexion lumineuse de plus que les perforations standard, tout en apportant un confort acoustique.

Confort Acoustique
Dans tous les types d’espace, le choix des solutions acoustiques est directement lié à la définition des besoins de l’utilisateur. Ce dernier a-t-il besoin **d’intelligibilité, de concentration, de confidentialité ?** Armstrong propose une large gamme de plafonds acoustiques pour vous aider à trouver la solution adaptée parmi les Canopy, les plafonds suspendus standard ou les solutions de masquage sonore avec i-ceilings. Les plafonds acoustiques Armstrong réduisent le niveau sonore dans les espaces intérieurs, permettant un équilibre optimal entre absorption acoustique et atténuation latérale afin de maximiser ou d'obtenir l’intelligibilité de la parole requise.

Masse Thermique
Pour mieux gérer l’environnement thermique dans un bureau, on peut utiliser la masse thermique du béton pour contrôler la température de la pièce au lieu de compter sur la climatisation et le chauffage. Sans faire fonctionner ces derniers, la quantité d’électricité utilisée est réduite de façon significative, et donc les besoins énergétiques du bâtiment en général. Pour permettre à la dalle thermique de travailler efficacement, il est important de maximiser l’espace ouvert. Des solutions telles que les Canopy le permettent, améliorant de surcroît le confort acoustique et visuel.



Garantie 15 ans et tenue dans le temps
Les plafonds métal Armstrong sont durables par nature et lavables. Ils sont ainsi moins sujet aux dommages et requièrent moins de remplacement pour un plus faible impact sur l'environnement. La plupart des plafonds métal Armstrong ont une garantie de 15 ans.



Matières Recyclées
Les plafonds métalliques d’Armstrong peuvent être entièrement recyclés. Tous les systèmes de plafonds métalliques sont démontables , révisables grâce à des liaisons vissés.

Pour de plus amples d’informations, merci de nous contacter.

Certifications sites de production

Sur nos sites de production, nous portons non seulement une attention particulière à la sélection des matières premières, à l'utilisation de l'énergie, à la réduction des déchets et à l'utilisation de méthodes de recyclages efficaces, mais nous nous assurons également que nos produits répondent aux standards de sécurité, de qualité et de respect de l'environnement.
Nos certifications :
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007

Certification Produit

En tant qu'industriel nous savons combien il est important d'être transparent quant à l'impact de nos usines et produits sur l'environnement. Dans ce domaine nous travaillons depuis longtemps avec les associations environnementales européennes.

En France nous adhérons à la démarche HQE et avons développé des FDES (Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire) pour chacun de nos plafonds et ossatures.

Au Royaume Uni, nos produits sont certifiés selon la méthode d'évaluation du cycle de vie BRE qui résulte en l'obtention d'écopoints.

La gamme de plafonds métalliques Armstrong est produite et certifiée en accord avec la norme EN 13964 et le marquage CE.
Certains plafonds métalliques ont en outre reçu l'agrément technique du DBI (Deutsches Institut für Bautechnik) et sont fournis avec le marquage U.

Affiliations et Associations

Armstrong est membre de la TAIM (Technical Association of Industrial Metal Ceilings).
La TAIM a été fondée en 1988 et son objectif principal est de promouvoir la qualité et de fixer des normes et exigences de qualité minimales pour les plafonds métalliques.

Armstrong est un membre des organisations mondiales du bâtiment et de l'environnement (Green Builing Councils - GBC). Il est activement engagé afin d'apporter sa contribution à la durabilité et de modeler en conséquence les procès de développement de ses produits .
GBC Royaume-Uni, GBC Pays-Bas, DGNB Allemagne, GBC Espagne, GBC Etats-Unis, GBC l'Inde, SGNI la Suisse et GBC Australie.
Armstrong plafonds métalliques SA est un membre de la Société suisse d'acoustique, SGA SSA.

Certification Projet

Les produits Armstrong peuvent contribuer à l'obtention de certifications environnementales pour les bâtiments selon les différentes méthodes d'évaluation : NB – LEED – ESTI-DAMA – GREENSTAR

Les plafonds Armstrong peuvent contribuer à améliorer la qualité environnementale d'un bâtiment dans plusieurs domaines : économies d'énergie ; acoustique ; qualité de l'air intérieur / matériaux à faibles émissions ; approvisionnements locaux ou régionaux ; gestion des déchets ; recyclage des matériaux.

Le siège social d'Armstrong, situé à Lancaster, Etats-Unis, a été certifié en 2007 LEED-EB (Bâtiment Existant) et a obtenu le classement Platine, le plus haut et le plus difficile à atteindre.















Armstrong Unternehmenszentrale,
US LEED-EB Platinum Gebäude



BACS CARRES ET RECTANGULAIRES - Clip-In

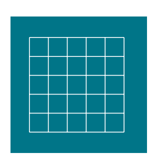
AVANTAGES

- Sous construction cachée pour un aspect monolithique
- Démontable vers le bas avec l'utilisation d'une spatule de démontage permettant un plein accès au plénum (conduit de ventilation, cables électriques, etc)
- Système économique
- Option Bac basculant (sauf pour T-Clip F)

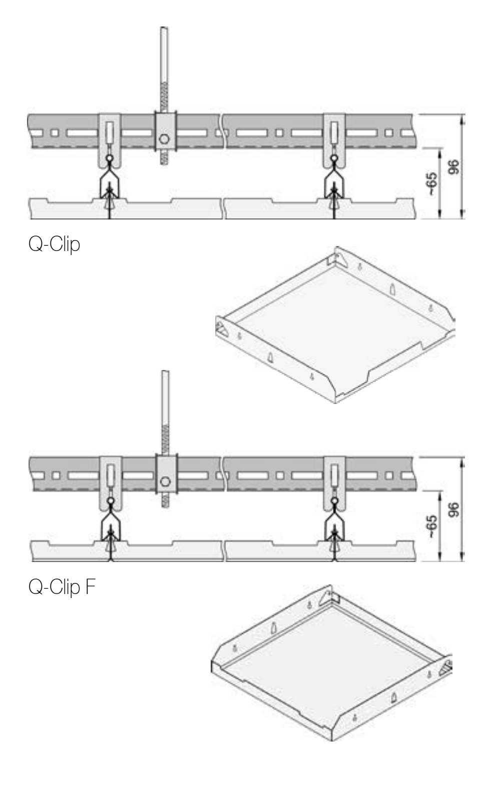
DOMAINE D'APPLICATION

Tous types : des bureaux cloisonnés aux open spaces et terminaux d'aéroport.

PROJET : DSV Venlo, Venlo | Pays-Bas ::::::: ARCHITECTE : Clevis Kleinjans Architecten BNA Venlo
ENTREPRISE DE POSE : Verhaag Plafondsystemen, Sevenum ::::::: SOLUTION : Q-Clip, Micro Perforation Rd 1522

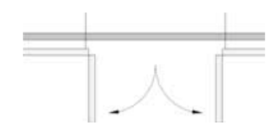


BACS CARRES ET RECTANGULAIRES
Clip-In - Q-Clip / S-Clip F / T-Clip F

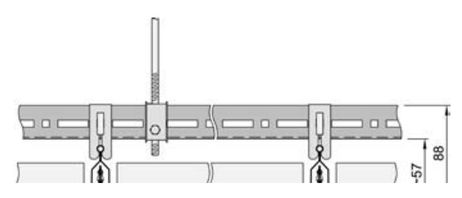


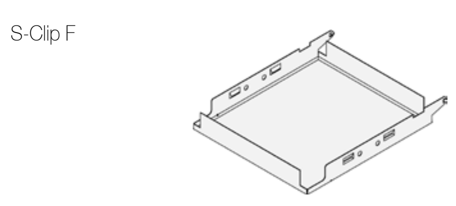
Q-CLIP	Solution avec casettes clipsées Bords droits
Q-CLIP F	Solution avec casettes clipsées Avec chanfrein (3 x 3 mm)
Sous construction	GemaGrid ©® avec Profil à serrage DP 12
Modules	Q-Clip 600 x 600 mm 625 x 625 mm Q-Clip F 500 x 500 mm 600 x 600 mm / 300 x 600 mm* 625 x 625 mm / 312.5 x 625 mm*
Option bac basculant	Type Q-Clip ou Q-Clip F fonction bac basculant « Window », fournis avec les éléments rabattant à fixer sur Profil à serrage DP12
Solutions spéciales	Plafond chauffant et refroidissant Plafond salle blanche (ISO 3) Solution pour zone sismique (Seismic) Plafond pour vent léger (Intérieur) Plafond pour extérieurs avec clip de fixation

* Pas d'option bac basculant sur les demi-modules. (Window)



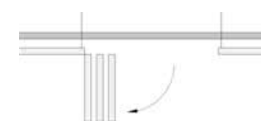
Fonction basculante (Window)



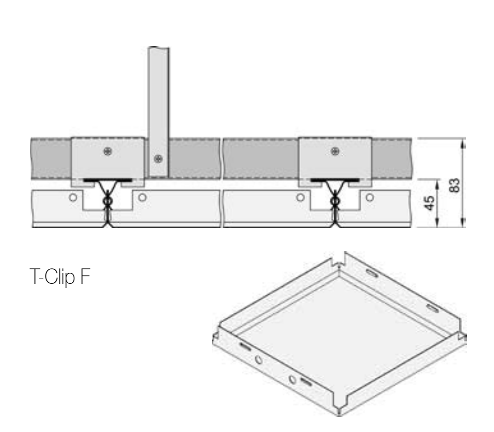


S-CLIP F	Solution avec casettes clipsées Avec chanfrein (3 x 3 mm)
Sous construction	GemaGrid ©® avec Profil à serrage DP12
Modules	600 x 600 mm 625 x 625 mm Possibilité de Modules rectangulaires : 312.5 x 625 mm* (non rabattable)
Bac basculant	S-Clip F Avec fonction bac basculant sur toutes les casettes

* Pas d'option bac basculant sur les demi-modules.



Fonction basculante



T-CLIP F	Solution avec casettes clipsées Avec chanfrein (5 x 5 mm) Option bord droit
Sous construction	Profil à ressort et profil primaire C
Modules	500 x 500 mm / 600 x 600 mm 675 x 675 mm / 750 x 750 mm Possibilité de Modules rectangulaires : 600 x 1200 mm
Dimensions	Longueur 900 – 2500 mm Largeur 300 / 400 / 500 / 600 mm

Perforations	Page 46
Performances acoustiques	Pages 47-49
Elément d'encastrement	Page 50



BACS CARRES ET RECTANGULAIRES - Lay-In

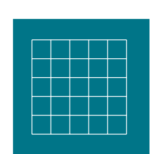
AVANTAGES

- Innombrable design et applications
- Montage et Démontable simple
- Facile à agencer, système flexible
- Système économique
- Sous construction cachée pour un aspect monolithique (Axal Vector)
- Démontable vers le bas , permettant un plein accès au plénum (conduit de ventilation, cables électriques, etc)

DOMAINE D'APPLICATION

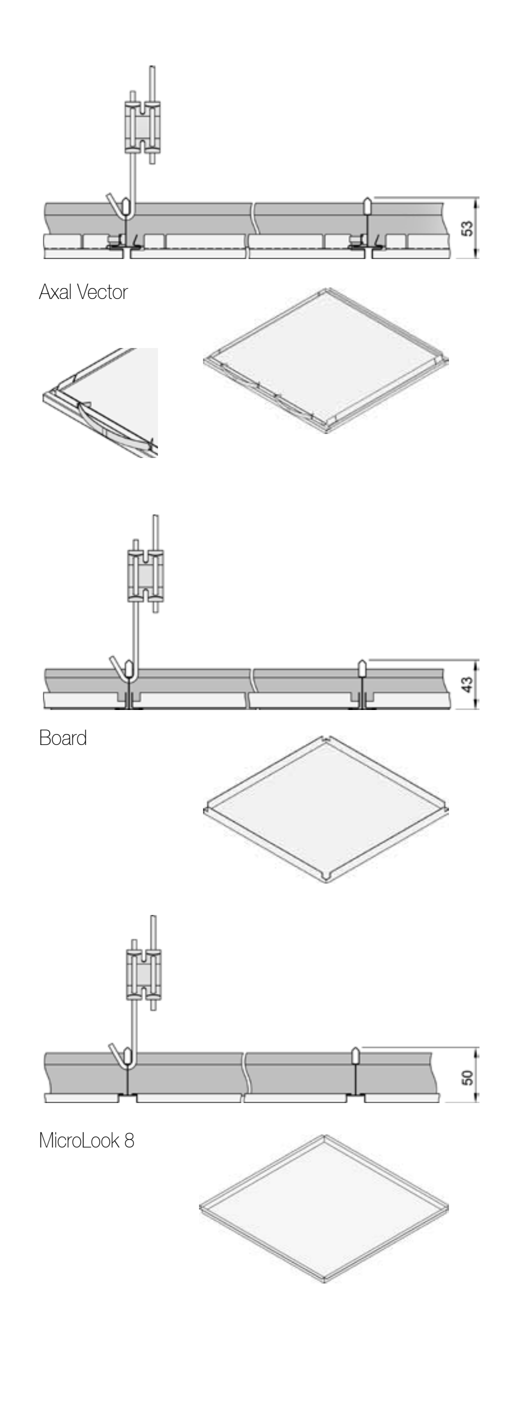
Tous types : des bureaux cloisonnés aux open spaces et terminaux d'aéroport.

PROJET : Terminal Sud am Aéroport Gatwick | RU ::::::: ARCHITECTE : Area 2 Limited
ENTREPRISE DE POSE : South Ridge Interiors Ltd ::::::: SOLUTION : Axal Vector, Extra Micro Perforation Rg 0701



BACS CARRES ET RECTANGULAIRES

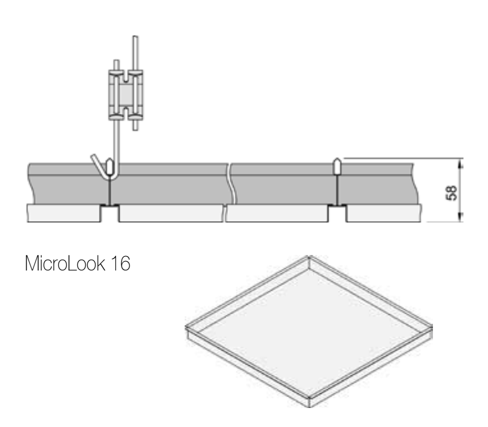
Lay-In - Axal Vector / Board / MicroLook 8 / MicroLook 16



AXAL VECTOR	Solution avec casettes posées Bords droits avec joint creux 6 mm Sous construction semi-cachée
Sous construction	Prelude 24 XL^2
Modules	500 x 500 mm 600 x 600 mm 675 x 675 mm 750 x 750 mm Possibilité de Modules rectangulaires : 300 x 600 mm
Solutions spéciales	Plafond pour vent léger (Intérieur)

BOARD	Solution avec casettes posées Bords droits
Sous construction	Prelude 24 TLX
Modules	600 x 600 mm 625 x 625 mm Possibilité de Modules rectangulaires : 600 x 1200 mm

MICROLOOK 8	Solution avec casettes posées Bords droits avec une hauteur 8 mm
Sous construction	Prelude 15 XL^2 / TL Optionnel : Silhouette XL^2 Interlude XL^2
Modules	500 x 500 mm 600 x 600 mm 675 x 675 mm 750 x 750 mm Possibilité de Modules rectangulaires : 600 x 1200 mm 300 x 1200 mm



MICROLOOK 16	Solution avec casettes posées Bords droits avec une hauteur 16 mm
Sous construction	Prelude 15 XL^2 / TL
Modules	500 x 500 mm 600 x 600 mm 675 x 675 mm 750 x 750 mm

Perforations	Page 46
Performances acoustiques	Pages 47-49
Elément d'encastrement	Page 50



BACS CARRES ET RECTANGULAIRES - LAY-IN & HOOK-ON

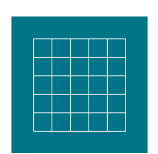
AVANTAGES

- Innombrable design et applications
- Montage et Démontable simple
- Système économique
- Facile à agencer, système flexible
- Démontable facilement à la main permettant un plein accès au plénum (conduit de ventilation, cables électriques, etc)

DOMAINE D'APPLICATION

Tous types : des bureaux cloisonnés aux open spaces et terminaux d'aéroport.

PROJET : Leman Cake Decorations | Belgique ::::::: ARCHITECTE : Didier Leman
ENTREPRISE DE POSE : Vinquier Youri :::::::SOLUTION : Tegular 8, Perforation Standard Rg 2516



BACS CARRES ET RECTANGULAIRES
Lay-In - Tegular 2 / Tegular 8 / Tegular 11 F / Tegular 16
Hook-On - Q-H 100 F / Q-H 120 F

TEGULAR 2	Solution avec casettes posées Bords droits avec une hauteur 2,5 mm
Sous construction	Prelude 24 TLX
Modules	600 x 600 mm 625 x 625 mm

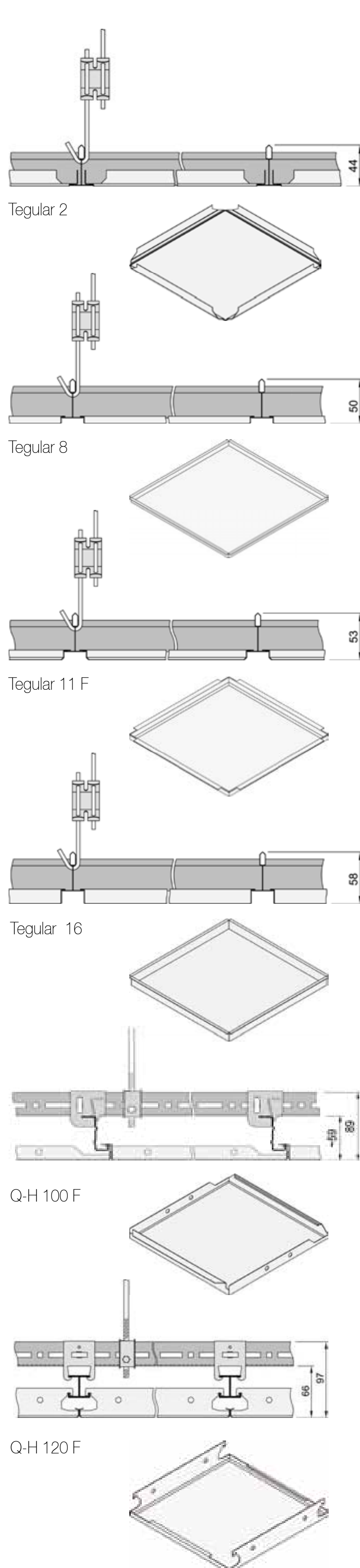
TEGULAR 8	Solution avec casettes posées Bords droits avec une hauteur 8 mm
Sous construction	Prelude 24 XL² / TLX
Modules	500 x 500 mm 600 x 600 mm 675 x 675 mm Possibilité de Modules rectangulaires : 600 x 1200 mm 300 x 1200 mm

TEGULAR 11 F	Solution avec casettes posées Avec chanfrein (3 x 3 mm) et hauteur 11 mm
Sous construction	Prelude 24 XL² / TLX
Modules	600 x 600 mm 625 x 625 mm Possibilité de Modules rectangulaires : 600 x 1200 mm

TEGULAR 16	Solution avec casettes posées Bords droits avec une hauteur 16 mm
Sous construction	Prelude 24 XL² / TLX
Modules	500 x 500 mm 600 x 600 mm 675 x 675 mm 750 x 750 mm

Q-H 100 F	Solution avec casettes suspendus Avec chanfrein (2 x 2 mm) Avec couvre joint noir 2 mm
Sous construction	GemaGrid ©® avec Profil Z
Modules	600 x 600 mm 625 x 625 mm
Solutions spéciales	Plafond pour extérieurs avec clip de fixation

Q-H 120 F	Solution avec casettes suspendus Avec chanfrein (3 x 3 mm)
Sous construction	GemaGrid ©® avec un Profil H 28
Module	625 x 625 mm



Perforations	Page 46
Performances acoustiques	Pages 47-49
Elément d'encastrement	Page 50



BACS RECTANGULAIRES - CLIP-IN

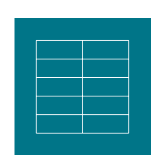
AVANTAGES

- Système flexible, agencement simple
- Innombrable design et de nombreux domaines d'application
- Sous construction cachée pour un aspect monolithique
- Excellentes perfomances acoustiques
- Facilité d'installation (alignement) et de démontage
- Accessibilité au plénum
- Maintenance aisée
- Nombreuses dimensions possibles

DOMAINE D'APPLICATION

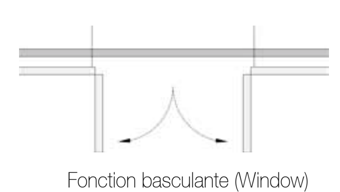
Convient aux grands espaces et aux zones de circulation

PROJET : Nouvel immeuble de bureau Element, Dornbirn | Autriche :::::::: ARCHITECTE : Wolfgang Ritsch, Dornbirn
ENTREPRISE DE POSE : Ing. Kurzemann GmbH&Co. KG, Dornbirn :::::::: SOLUTION : R-Clip, Micro Perforation Rd 1522

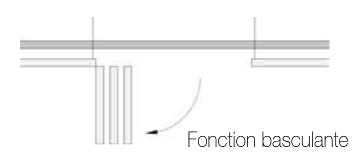


BACS RECTANGULAIRES
Clip-In - R-Clip / S-Clip F / T-Clip F

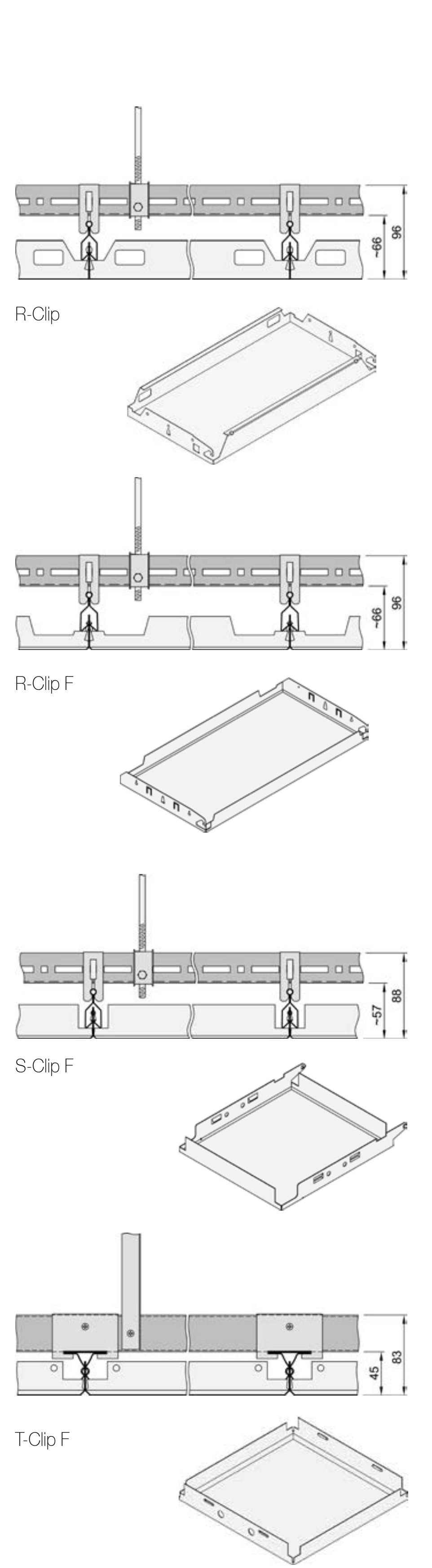
R-CLIP	Solution avec bacs rectangulaires clipsées Bord droit
R-CLIP F	Avec chanfrein (3 x 3 mm)
Sous construction	GemaGrid ©® avec Profil à serrage DP12
Dimensions R-CLIP	Longueur 600 – 2500 mm Largeur 247 – 600 mm
Modules	R-CLIP: 400 x 1500 mm, 400 x 2000 mm, 400 x 2500 mm R-CLIP F: 300 x 1200 mm, 600 x 1200 mm, 400 x 1800 mm
Option bac basculant	Bac basculant vers le bas avec la fonction « Window »
Solutions spéciales	Bacs cintrés Bacs segmentés , ondulés et cintrés Plafond pour extérieurs avec clip de fixation Plafond pour vent léger (Intérieur) Plafond chauffant et refroidissant Plafond salle blanche (ISO 5)


Fonction basculante (Window)

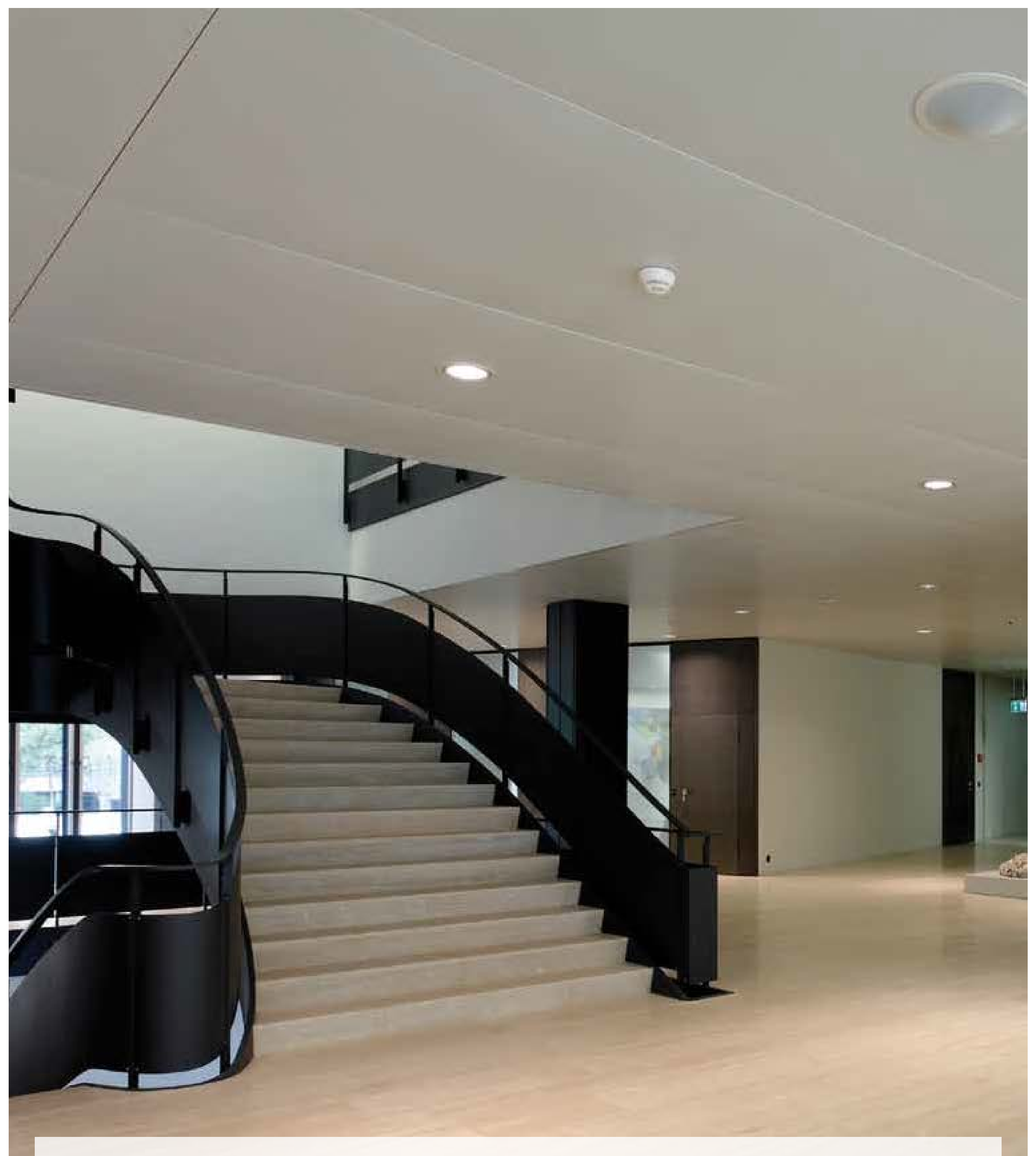
S-CLIP F	Solution avec bacs rectangulaires clipsées Avec chanfrein (3 x 3 mm)
Sous construction	GemaGrid ©® avec Profil à serrage DP12
Modules	300 x 900 mm 300 x 1200 mm 300 x 1500 mm
Bac basculant	S-Clip F avec fonction bac basculant



T-CLIP F	Solution avec bacs rectangulaires clipsées Avec chanfrein (5 x 5 mm) Option bord droit
Sous construction	Profil primaire C avec Profil T
Modules	300 x 1200 mm 300 x 1500 mm
Dimensions	Longueur 900 - 2500 mm Largeur 300 / 400 / 500 /600 mm



Perforations	Page 46
Performances acoustiques	Pages 47-49
Elément d'encastrement	Page 50



BACS RECTANGULAIRES - Hook-On

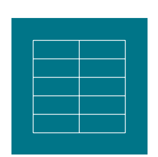
AVANTAGES

- Système flexible, agencement simple
- Innombrable design et de nombreux domaines d'application
- Sous construction cachée pour un aspect monolithique
- Excellentes perfomances acoustiques
- Facilité d'installation (alignement) et de démontage
- Accessibilité au plénum
- Maintenance aisée
- Nombreuses dimensions possibles

DOMAINE D'APPLICATION

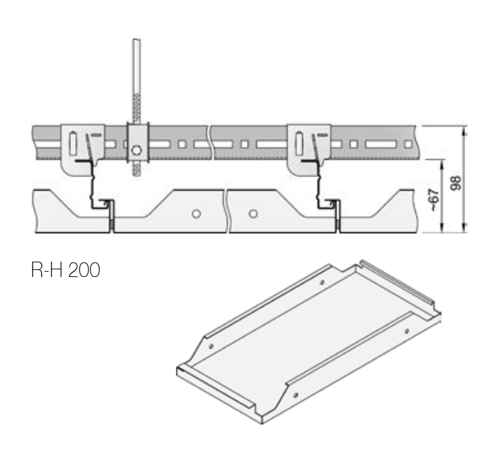
Convient aux larges espaces et aux zones de circulation.

PROJET : Mairie St. Gallen | Suisse ::::::: ARCHITECTE : Boltshauser Architekten, Zürich
ENTREPRISE DE POSE : Phonex AG ::::::: SOLUTION : R-H 200, Micro Perforation Rd 1522



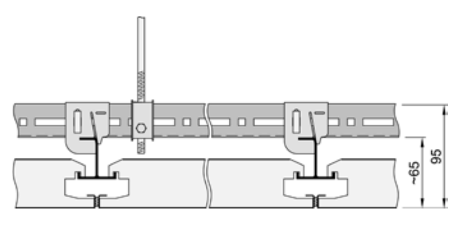
BACS RECTANGULAIRES
Hook-On - R-H 200 / R-H 215 / R-H 220

R-H 200	Solution avec bacs rectangulaires suspendus Bord droit, fourni avec un couvre joint noir 3 mm sur une longueur et une largeur
Sous construction	GemaGrid ©® avec Profil Z
Dimensions	Longueur 600 – 3000 mm Largeur 247 – 1350 mm
Modules	400 x 1800 mm 400 x 2100 mm 400 x 2400 mm 400 x 2700 mm 400 x 3000 mm
Solutions spéciales	Bacs trapézoidaux Bacs cintrés Bacs segmentés , ondulés et cintrés Plafond pour extérieurs avec clip de fixation Plafond pour vent léger (INTÉRIEUR) Plafond chauffant et refroidissant

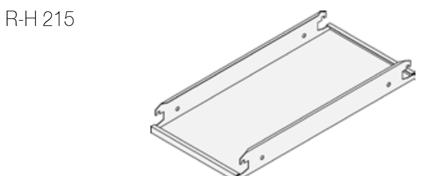


R-H 200

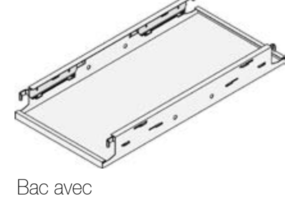
R-H 215	Solution pour bacs rectangulaires suspendus Bord droit, avec un couvre joint noir de 3 mm sur une longueur et une largeur
Sous construction	GemaGrid ©® avec un Profil 35
Dimensions	Longueur 600 – 3000 mm Largeur 247 – 1350 mm
Modules	400 x 1800 mm 400 x 2100 mm 400 x 2400 mm 400 x 2700 mm 400 x 3000 mm
Option bac basculant	Fonction basculante « Swing »
Solutions spéciales	Bacs cintrés Bacs segmentés , ondulés et cintrés Plafond pour vent léger (Intérieur)



R-H 215

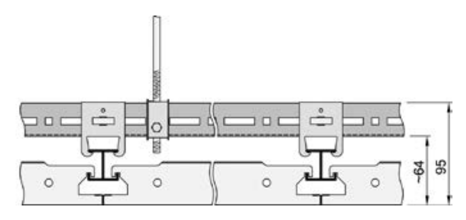


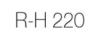
Fonction basculante (Swing)

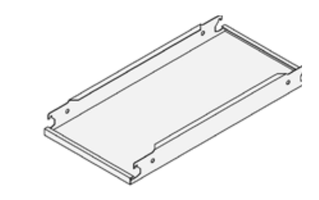


Bac avec fonction basculante (Swing)

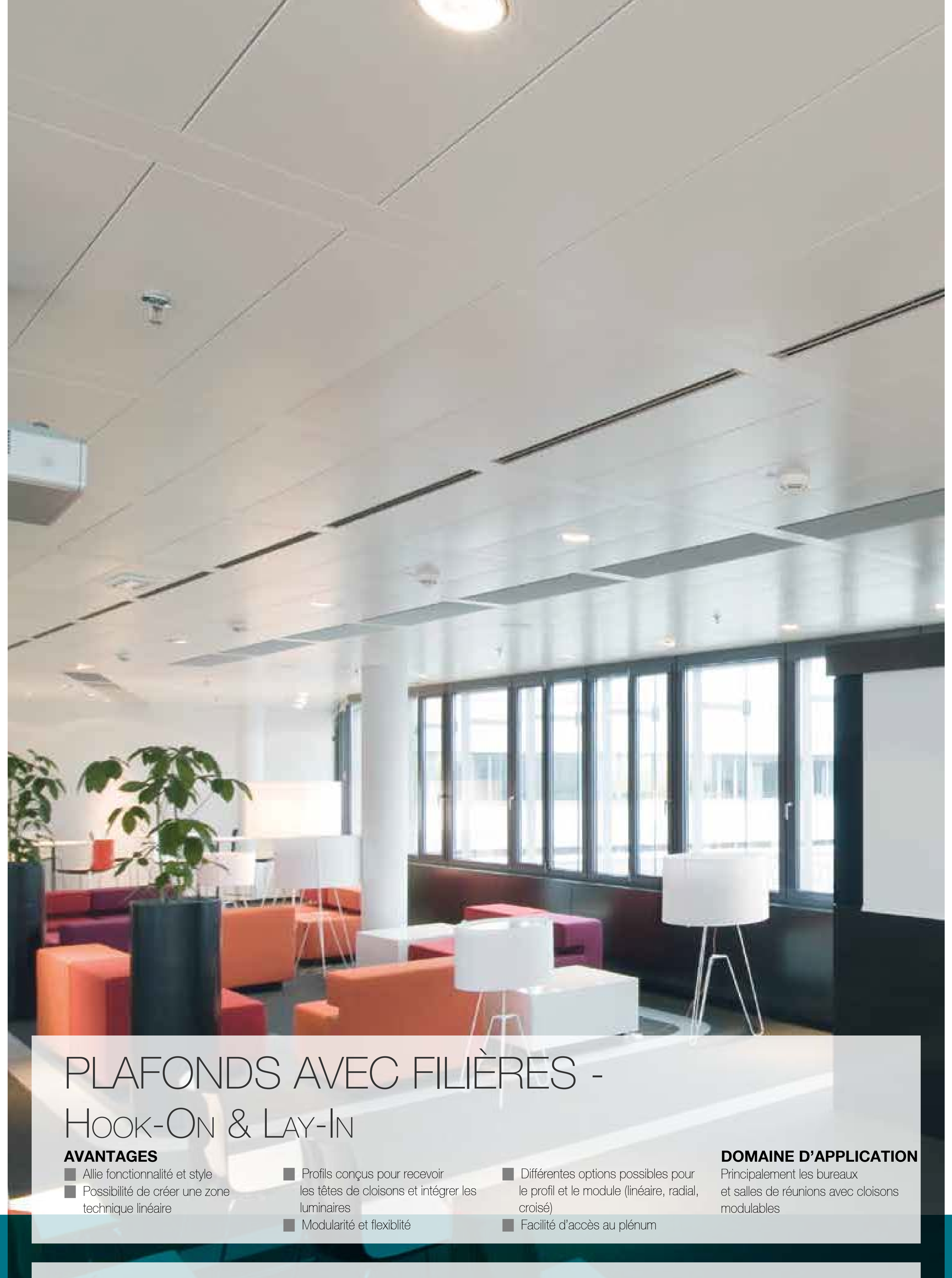
R-H 220	Solution pour bacs rectangulaires suspendus Bord droit, avec un couvre joint noir de 3 mm sur une longueur
Sous construction	GemaGrid ©® avec un Profil 28
Dimensions	Longueur 600 – 3000 mm Largeur 247 – 1350 mm
Modules	400 x 1750 mm 400 x 2000 mm 400 x 2250 mm 400 x 2500 mm 400 x 2750 mm 400 x 3000 mm
Solutions spéciales	Plafond pour vent léger (Intérieur)







Perforations	Page 46
Performances acoustiques	Pages 47-49
Elément d'encastrement	Page 50



PLAFONDS AVEC FILIÈRES - HOOK-ON & LAY-IN

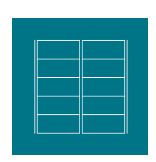
AVANTAGES

- Allie fonctionnalité et style
- Possibilité de créer une zone technique linéaire
- Profils conçus pour recevoir les têtes de cloisons et intégrer les luminaires
- Modularité et flexiblité
- Différentes options possibles pour le profil et le module (linéaire, radial, croisé)
- Facilité d'accès au plénum

DOMAINE D'APPLICATION

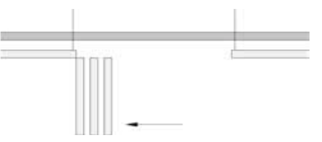
Principalement les bureaux et salles de réunions avec cloisons modulables

PROJET : Europlaza immeuble de bureau, Vienne | Autriche :::::::: ARCHITECTE : Neumann & Partner GmbH, Vienne
ENTREPRISE DE POSE : Kaefer Isoliertechnik GmbH, Vienne :::::::: SLUTION : B-H 300, Micro Perforation Rd 1522



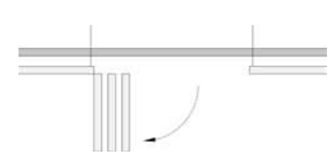
PLAFONDS AVEC FILIÈRES
Hook-On - B-H 300
Lay-In - B-L 302

B-H 300	Solution avec bacs rectangulaires suspendus Bord droit, avec un couvre joint noir 3 mm sur une longueur et deux largeurs
Sous construction	GemaGrid ©® avec Profil C 100 mm
Dimensions	Longueur 600 – 3000 mm Largeur 247 – 1350 mm
Profil C	Largeur min. 50 / max. 300 mm
Option bac basculant	Fonction basculante et accrochée « Easy » Fonction basculante « Swing »
Solutions spéciales	Bacs trapézoidaux Bacs cintrés Bacs segmentés , ondulés et cintrés Plafond chauffant et refroidissant

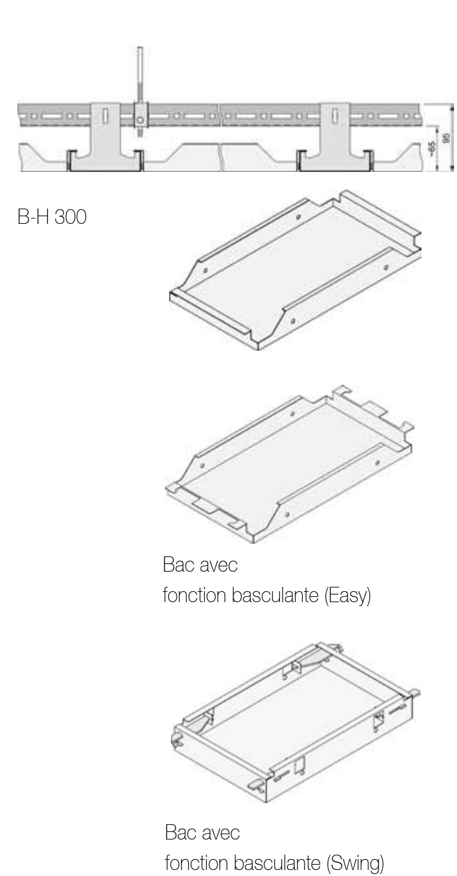




Fonction basculante (Easy)



Fonction basculante (Swing)

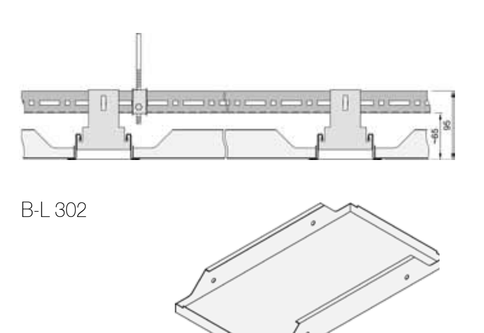


B-H 300

Bac avec
fonction basculante (Easy)

Bac avec
fonction basculante (Swing)

B-L 302	Solution bac rectangulaire posé Bord droit, avec un couvre joint noir 3 mm sur une longueur
Sous construction	GemaGrid ©® avec Profil D 100 mm
Dimensions	Longueur 600 – 3000 mm Largeur 247 – 1350 mm
Solutions spéciales	Bacs trapézoidaux Plafond chauffant et refroidissant



B-L 302

Perforations	Page 46
Performances acoustiques	Pages 47-49
Elément d'encastrement	Page 50



PLAFONDS AVEC FILIERES ET NOEUDS - CLIP-IN & HOOK-ON

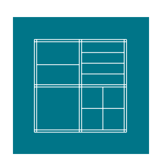
AVANTAGES

- Solutions pour grands plateaux nécessitant des subdivisions
- Facile à installer et à déplacer
- Possibilité d'utiliser la couleur pour renforcer l'effet de trame
- Profils conçus pour recevoir les têtes de cloisons et intégrer les luminaires
- Diverses options décoratives grâce à la flexibilité des bacs
- Divers design : rectangulaire, carré, et triangulaire

DOMAINE D'APPLICATION

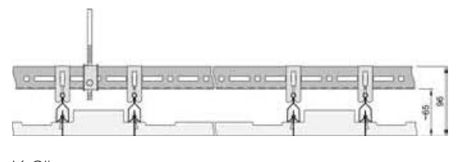
Idéal pour délimiter et diviser les grands espaces.

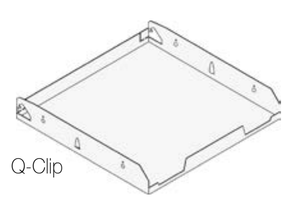
PROJET : International Book Club, Madrid | Espagne :::::::: ARCHITECTE : Stitzman Staiff, David S.
SOLUTION : K-H 400, Perforation Standard Rg 2516

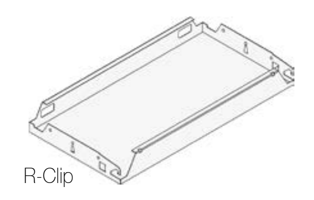


PLAFONDS AVEC FILIERES ET NOEUDS
Clip-In - K-Clip
Hook-On - K-H 400

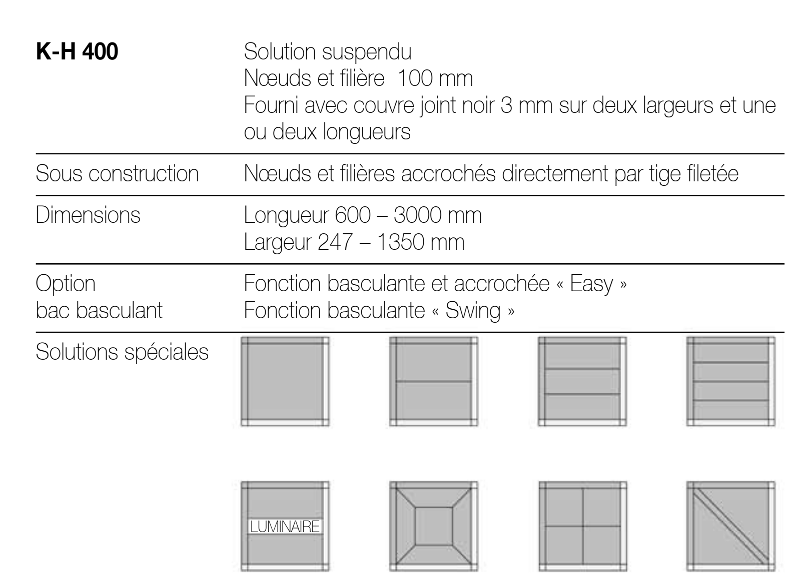
K-CLIP	Solution avec filières et nœuds clipsés Nœuds 100 x 100 / 105 x 105 / 150 x 150 mm avec Q-Clip ou R-Clip
Sous construction	GemaGrid ©® avec Profil à serrage DP12 parallèle
Modules	700 x 700 mm / 705 x 705 mm / 750 x 750 mm 1300 x 1300 mm / 1305 x 1305 mm / 1350 x 1350 mm
Avec Q-Clip	600 x 600 mm
Avec R-Clip	1200 x 300 mm / 1200 x 400 mm / 1200 x 600 mm
Solutions spéciales	Pour nœuds et fillières 100 mm /105 mm / 150 mm

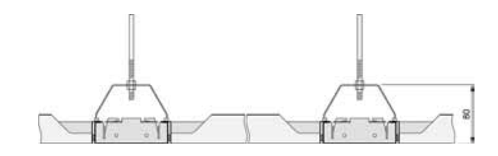

K-Clip

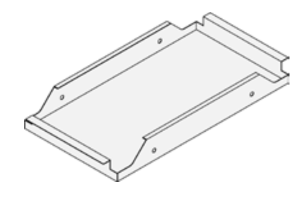

Q-Clip

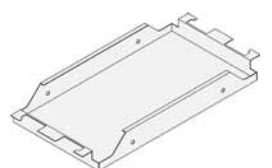

R-Clip

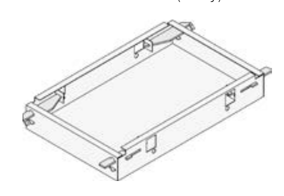
K-H 400	Solution suspendu Nœuds et filière 100 mm Fourni avec couvre joint noir 3 mm sur deux largeurs et une ou deux longueurs
Sous construction	Nœuds et filières accrochés directement par tige filetée
Dimensions	Longueur 600 – 3000 mm Largeur 247 – 1350 mm
Option bac basculant	Fonction basculante et accrochée « Easy » Fonction basculante « Swing »
Solutions spéciales	

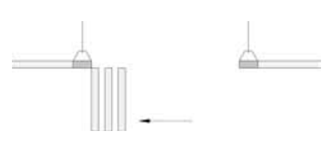



K-H 400

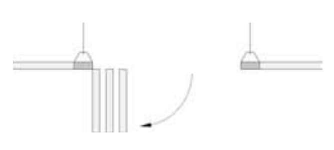



Bac avec
fonction basculante (Easy)


Bac avec
fonction basculante (Swing)



Fonction basculante (Easy)


Fonction basculante (Swing)

Perforations	Page 46
Performances acoustiques	Pages 47-49
Elément d'encastrement	Page 50



PLAFONDS LAMELLES VERTICALES - HOOK-ON

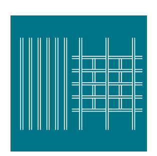
AVANTAGES

- Allie esthétique et haute absorption acoustique
- Flexibilité de la sous construction
- Flexibilité d'écartement entre lamelle
- Format de lamelles variables
- Intégration de services entre les lames facilitée (ventilation, luminaire, sprinkler..)

DOMAINE D'APPLICATION

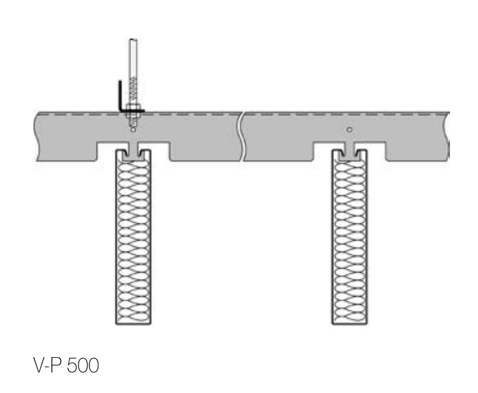
Favorise une grande absorption acoustique. Convient aux grands espaces ouverts tels que les halls d'entrée, les aéroports, les zones d'attente, les salles de conférences, les aéroports ou les salles polyvalentes. Convient également à la rénovation rétrospective, et à l'installation de dispositif de refroidissement.

PROJET : Autodroma Monza | Italie ::::::: ARCHITECTE : Consa Studio di Architettura
ENTREPRISE DE POSE : Coiver Contract S.r.l.::::::::SOLUTION : V-P 500, Micro Perforation Rd 1522

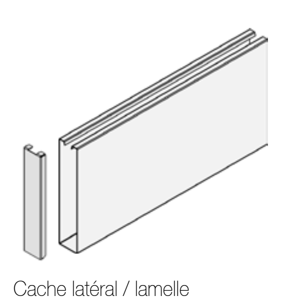


PLAFOND LAMELLES VERTICALES
Hook-On - V-P 500 / V-K 500

V-P 500	Solution avec lamelles verticales suspendues Mise en œuvre parallèle Cache latéral en option
Sous construction	Profil perforé avec un profil support de lamelles noires
Lamelles	Longueur max. 3000 mm Largeur 30 mm Hauteur 150 / 200 / 250 / 300 mm

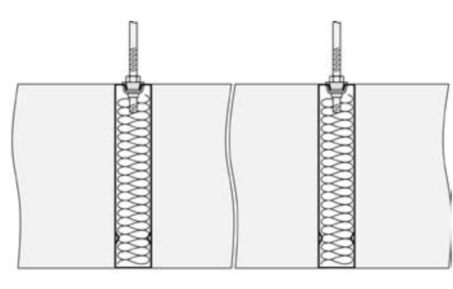


V-P 500

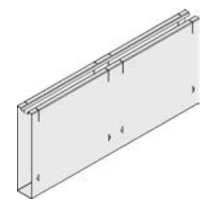


Cache latéral / lamelle

V-K 500	Solution avec lamelle verticales suspendues Mise en œuvre croisée
Sous construction	Suspendu directement à la tige filetée
Lamelles	Longueur max. 3000 mm Largeur 30 mm Hauteur 150 / 200 / 250 / 300 mm

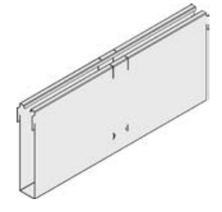


V-K 500

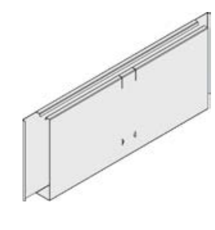




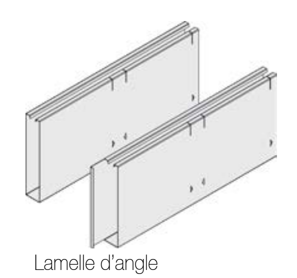
Lamelle principale



Lamelle croisée



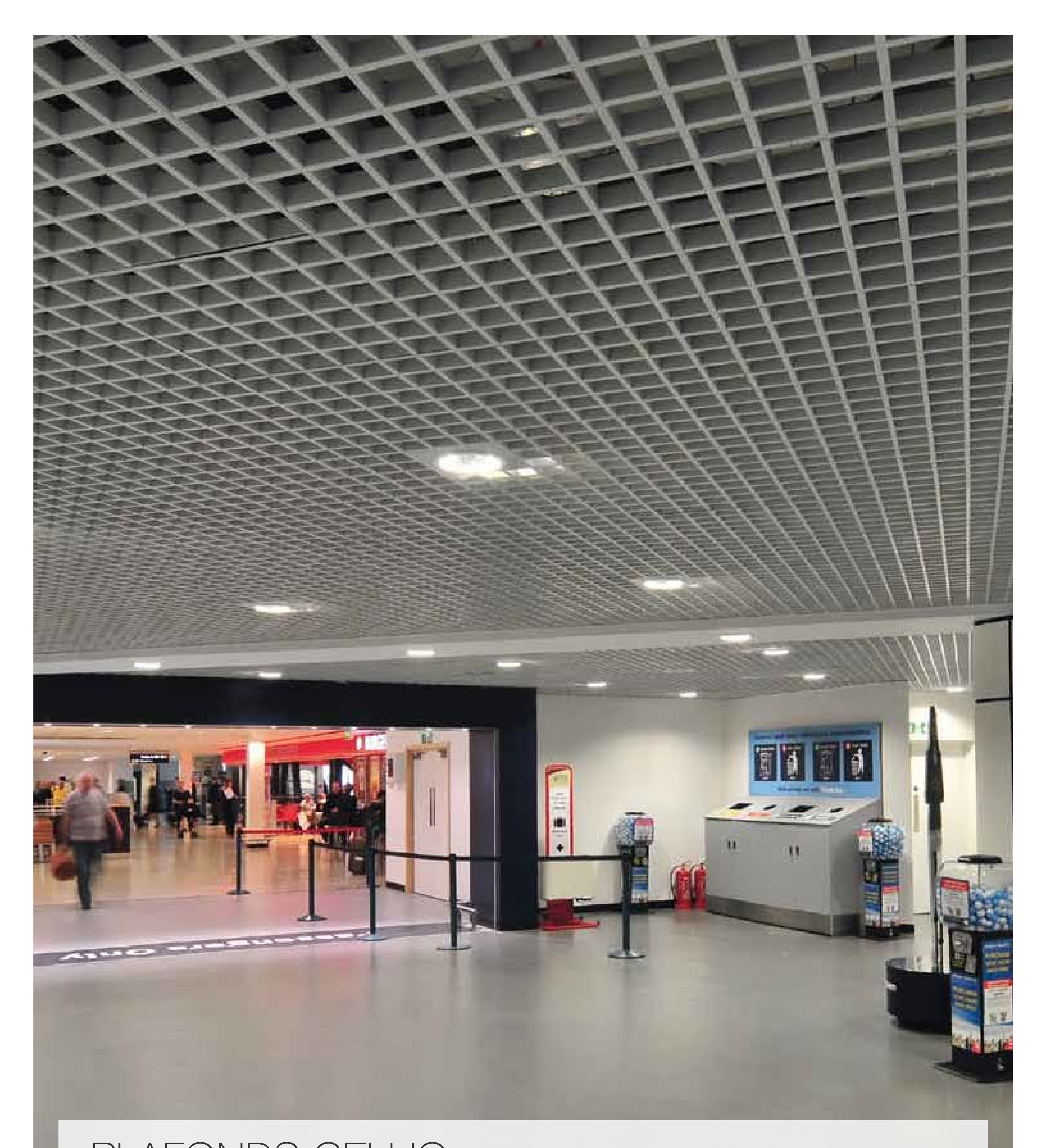
Lamelle d'angle double



Lamelle d'angle

Pour les deux systèmes : Autres dimensions disponibles sur demande.

Perforations	Page 46
Performances acoustiques	Pages 47-49
Elément d'encastrement	Page 50



PLAFONDS CELLIO - CELLULES OUVERTES - LAY-IN

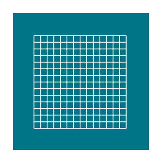
AVANTAGES

- Créer un design moderne et ouvert sur un espace
- Dimensions et couleurs spéciales disponibles
- Accessibilité totale au plénum (ventilation, luminaire,...)
- Simple et rapide à poser avec Profil Prélude 15 mm
- Large choix de mailles

DOMAINE D'APPLICATION

CELLIO est recommandé pour les boutiques, supermarchés, centres commerciaux, les zones d'entrée, les aéroports, les gares et les salles d'exposition. Convient parfaitement à l'installation de dispositif de refroidissement.

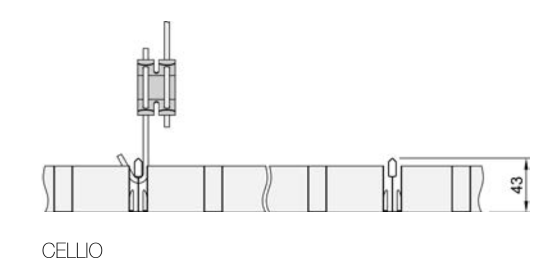
PROJET : Aéroport Birmingham (World Duty Free Area) | RU :::::::: ARCHITECTE : D5 Archtects LLP
ENTREPRISE DE POSE : Miles Industries Ltd :::::::: SOLUTION : CELLIO C36



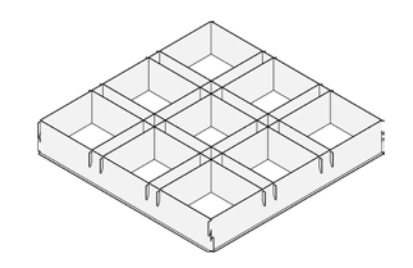
PLAFONDS CELLIO CELLULES OUVERTES
Lay-In - CELLIO

CELLIO	Solution avec cellules ouvertes posees bacs en aluminium prepeint
Sous construction	Prelude 15 TL
Module*	600 x 600 x 37 mm
Couleurs	Disponible sur demande.

* La taille réelle des cellules est la taille indiquée moins 15 mm.



CELLIO



	Cellio C64	Cellio C49	Cellio C36
Taille des cellules	75 x 75 x 37	86 x 86 x 37	100 x 100 x 37
Surface ouverte	64%	68%	72%
Angle de défilement	31°	27°	23°

	Cellio C25	Cellio C16	Cellio 9
Taille des cellules	120 x 120 x 37	150 x 150 x 37	200 x 200 x 37
Surface ouverte	76%	81%	85%
Angle de défilement	19°	15°	11°

Perforations	Page 46
Performances acoustiques	Pages 47-49
Elément d'encastrement	Page 50



SOLUTION COULOIRS - Hook-On, Lay-In, Clip-In

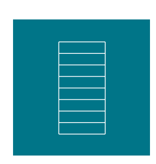
AVANTAGES

- Construction soutenue sur les 2 bords
- Fixation aux murs
- Bacs rectangulaires adaptés à la largeur du couloir
- Différentes options de raccords muraux selon le besoin esthétique
- Pas besoin d'ossature dans le plénum
- Accès facile et rapide au plénum grâce à la fonction de basculement vers le bas

DOMAINE D'APPLICATION

Zones de circulations , couloirs où les bacs sont simplement fixés aux murs.

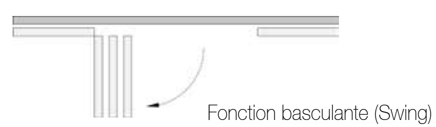
PROJET : Linz-AG-Center | Autriche :::::::: ARCHITECTE : Bureau d'architectes Walter Ifsits, Vienne
SOLUTION : F-Clip Access



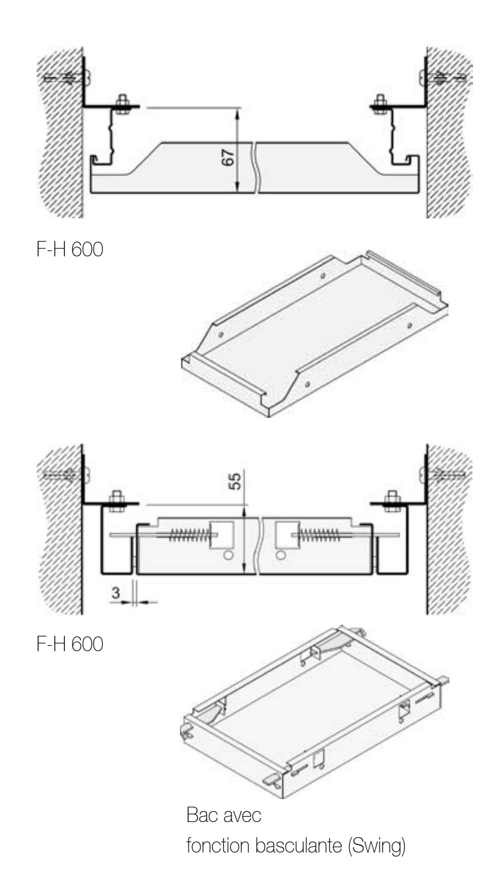
SOLUTION COULOIR
Hook-On - F-H 600
Lay-In - F-L 601
Clip-In - F-Clip Access

F-H 600 profil Z	Solution bacs rectangulaires suspendus Bords droits, avec un couvre joint noir de 3 mm sur une longueur
Sous construction	Avec angle de bordure et profil Z (non visible)
Dimensions	Longueur 600 – 3000 mm Largeur 247 – 1350 mm
Bac basculant	Bac démontable pour révision

F-H 600 profil G	Solution bacs rectangulaires suspendus Bords droits, avec un couvre joint noir de 3 mm sur une longueur et deux largeurs
Sous construction	Avec angle de bordure et profil G (visible)
Dimensions	Longueur 600 – 3000 mm Largeur 247 – 1350 mm Basculante «Swing» 247 - 750 mm
Bac basculant	Fonction bac basculant « Swing »



Fonction basculante (Swing)

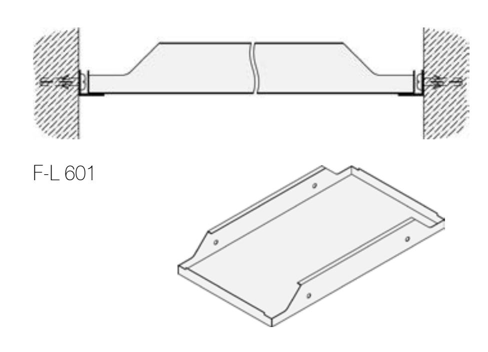


F-H 600

F-H 600

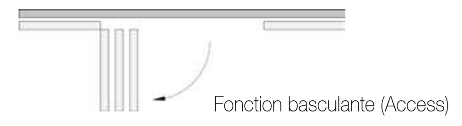
Bac avec fonction basculante (Swing)

F-L 601	Solution bacs rectangulaires suspendus Bord droit, avec un couvre joint noir de 3 mm sur une longueur
Sous construction	Angle de bordure
Dimensions	Longueur 600 – 3000 mm Largeur 247 – 1350 mm

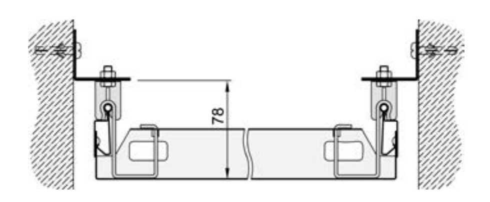


F-L 601

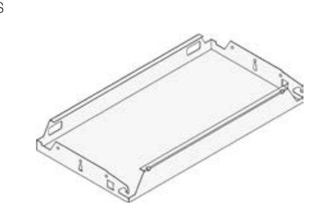
F-CLIP ACCESS	Solution bacs rectangulaires clipsés Bord droit
Sous construction	Angle de bordure avec demi profil à serrage DP12
Dimensions	Longueur 600 – 2500 mm Largeur 247 – 600 mm
Bac basculant	Fonction bac basculant « Access » pour révision



Fonction basculante (Access)



F-Clip Access



D'autres solutions pour couloirs existent. Merci de contacter notre Service commercial pour des informations complémentaires.

Perforations	Page 46
Performances acoustiques	Pages 47-49
Elément d'encastrement	Page 50



ILOTS FLOTTANTS MODULAIRES - CLIP-IN, HOOK-ON

AVANTAGES

- Modules individuels ou assemblés pour un maximum de flexibilité
- Définir un espace ou souligner une zone
- Liberté de conception - pas de limite aux formes, compositions et dimensions
- Solution acoustique absorbante moderne pour habiller une dalle béton
- Excellentes performances acoustiques pour répondre aux exigences de larges salles ou de zones spécifiques
- Intégration de luminaires et autres équipements
- Rapide et facile à installer
- sous construction cachée pour un effet monolithique

DOMAINE D'APPLICATION

Toutes les applications, tous types d'espaces, à utiliser comme élément acoustique ou architectural. S'utilise aussi bien en neuf qu'en rénovation. Convient parfaitement à l'installation de dispositif de refroidissement et peut intégrer des éléments de refroidissement et chauffage.

PROJET : VRSG Rechenzentrum St. Gallen | Suisse ::::::: ARCHITECTE : Lantner & Olbrecht, Rorschach
ENTREPRISE DE POSE : Phonex AG ::::::: SOLUTION : D-H 700, Extra Micro Perforation Rg 0701



ILOTS FLOTTANTS MODULAIRES
Clip-In - D-Clip
Hook-On - D-H 700

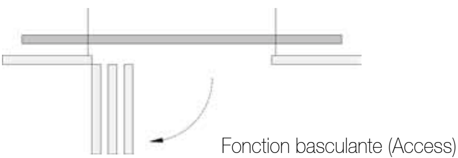
D-CLIP	solution bacs rectangulaires clipsés Bord droit
Sous construction	GemaGrid ©® avec Profil à serrage DP 12
Dimensions	Longueur 600 – 2500 mm Largeur 247 – 600 mm Hauteur d'arrête 50 mm
Option bac basculant	Bac intermédiaire avec fonction bac basculant « Access » Bac d'extremité ou individuel sans la fonction ouvrante

Bac d'extremité | Bac intermédiaire | Bac intermédiaire | Bac intermédiaire | Bac d'extremité

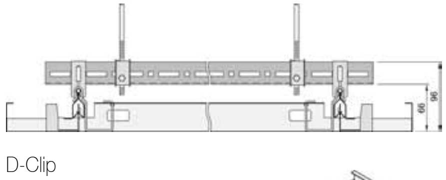
Modules Assemblés

Bac Individuel

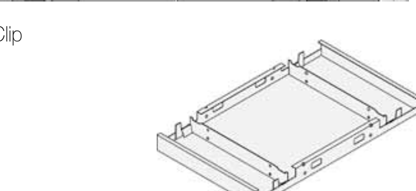
Module individuel

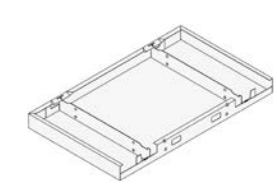
Fonction basculante (Access)



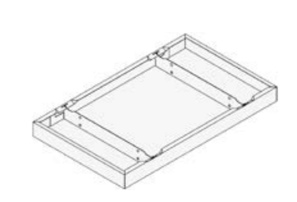
D-Clip



Bac intermédiaire



Bac d'extremité



Bac Individuel

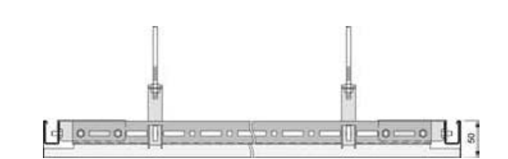
D-H 700	Solution bacs rectangulaires suspendus Bord droit
Sous construction	GemaGrid ©® avec connexion croisée
Dimensions	Longueur 600 – 2750 mm (au pas de 25 mm) Largeur 250 – 600 mm (au pas de 25 mm) Hauteur d'arrête 50 mm Hauteur d'arrête optionnelle 65 mm (pour des intégrations supplémentaires, plafonds rafraîchissants, etc)

Bac d'extremité | Bac intermédiaire | Bac intermédiaire | Bac intermédiaire | Bac d'extremité

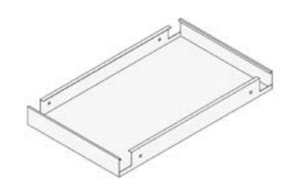
Modules Assemblés

Bac Individuel

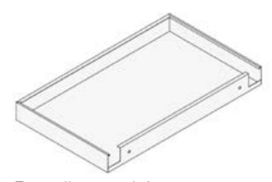
Module individuel



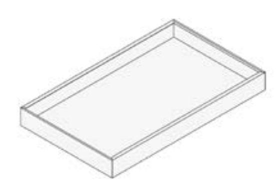
D-H 700



Bac intermédiaire

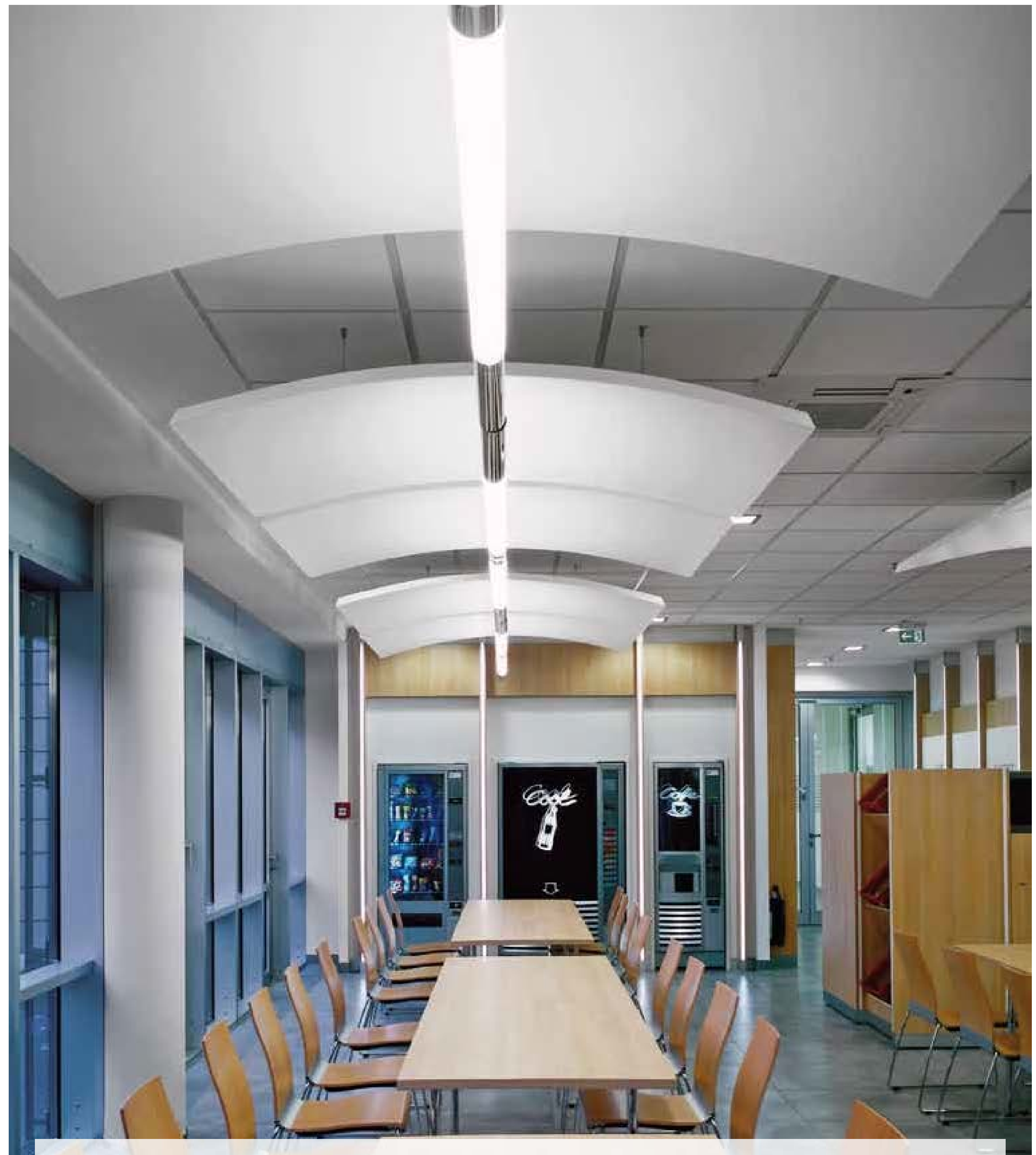


Bac d'extremité



Bac Individuel

Perforations	Page 46
Performances acoustiques	Pages 47-49
Elément d'encastrement	Page 50



ILOTS FLOTTANTS - CANOPY

AVANTAGES

- Modules individuels ou assemblés
- Définir un espace visuel et souligner une zone
- Solution acoustique absorbante moderne pour habiller une dalle béton
- Excellentes performances acoustiques pour répondre aux exigences de larges salles ou de zones spécifiques
- Intégration de luminaires et autres équipements
- Rapide et facile à installer

DOMAINE D'APPLICATION

Toutes les applications, tous types d'espaces, à utiliser comme élément acoustique ou architectural.
S'utilise aussi bien en neuf qu'en rénovation.

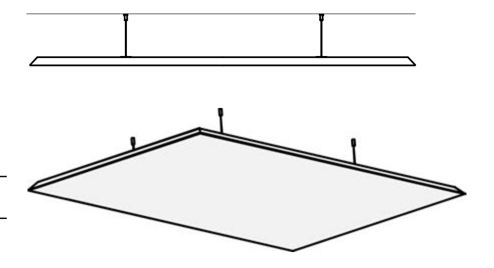
Convient parfaitement à l'installation de dispositif de refroidissement et peut intégrer des éléments de refroidissement et chauffage.

PROJET : Parker Hannifin GmbH - Bielefeld | Allemagne ::::::: ARCHITECTE : Podufal + Wiehofsky Architekten und Ingenieure, Lohne
ENTREPRISE DE POSE : Offszanka Trockenbau GmbH & Co. KG ::::::: SOLUTION : Canopy concave

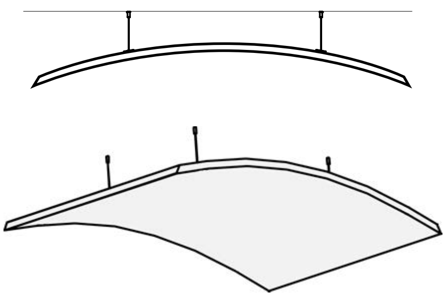


ILOTS FLOTTANTS
Canopy

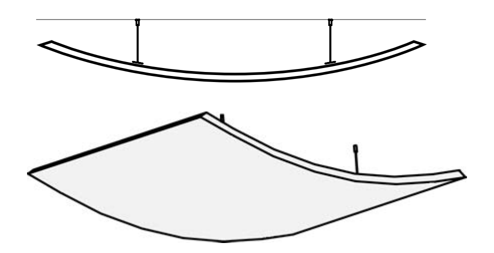
CANOPY	Solution d'élément individuel Différentes formes : Plat, Concave, Convexe Détail de bord 47°, hauteur 40 mm Couleur RAL 9010 (blanc) Perforation face vue Rg 0701, face arrière Rg 2516 Matelas acoustique avec un voile noir sur les deux faces
Sous construction	Suspension directe par quatre cables
Plat Concave Convexe	1890 x 1180 x 40 mm 1890 x 1181 x 40 mm, radius 2742 mm (intérieur) 1890 x 1181 x 40 mm, radius 2742 mm (intérieur)
Solutions spéciales	Canopy avec intégration de luminaires



Canopy plat



Canopy concave



Canopy convexe

Perforations	Page 46
Performances acoustiques	Pages 47-49
Elément d'encastrement	Page 50



PAROIS MURALES - HOOK-ON

AVANTAGES
- Diversité de conceptions, finitions
- Pour un aspect design, adapté à toutes les formes de pièces
- Insertion de compléments acoustiques
- Facile à installer et à démonter
- Modules de grandes tailles avec option de pose à l'horizontale ou verticale
- Faible encombrement
- Les parois peuvent être imprimées de photos, ou images pour un effet visuel optimisé
- Grâce à ses caractéristiques magnetiques, utilisé dans les bureaux comme absorbeur acoustique mais aussi comme tableau magnétique

DOMAINE D'APPLICATION

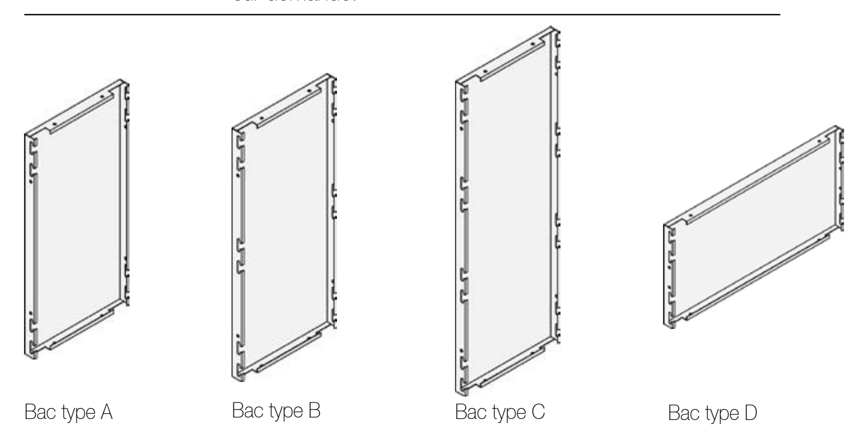
Eléments pour une conception acoustique et architectural dans tous les types de segments. Des balustrades, ou retombées peuvent aussi être habillées de nos parois murales.

PROJET : Dubai International Airport | E.A.U. ::::::: ARCHITECTE : ADPI Aeroport de Paris
SOLUTION : W-H 1100, Rv 2532, RAL 9010

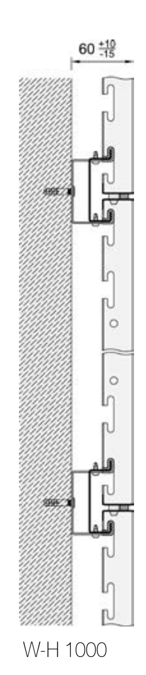


PAROIS MURALES
Hook-On - W-H 1000 / W-H 1100

W-H 1000	Solution bacs rectangulaires suspendus Bords droits, fourni avec un couvre joint noir 5 mm et un came de distance sur une longueur et une largeur Encombrement standard : 60 mm
Sous construction	Orientation horizontale « Profil C pour mur » fixé au mur par « ancre de fixation au mur pour profil C »
Type A Type B Type C Type D	Longueur 600 – 1300 mm / Largeur 275 – 1000 mm Longueur 1301 – 2500 mm / Largeur 275 – 1000 mm Longueur 2501 – 3000 mm / Largeur 275 – 1000 mm Longueur 600 – 3000 mm / Largeur 275 – 1000 mm Hauteur d'arrête 30 mm pour les modules standard Pour autres dimensions de bacs et autres combinaisons : sur demande.

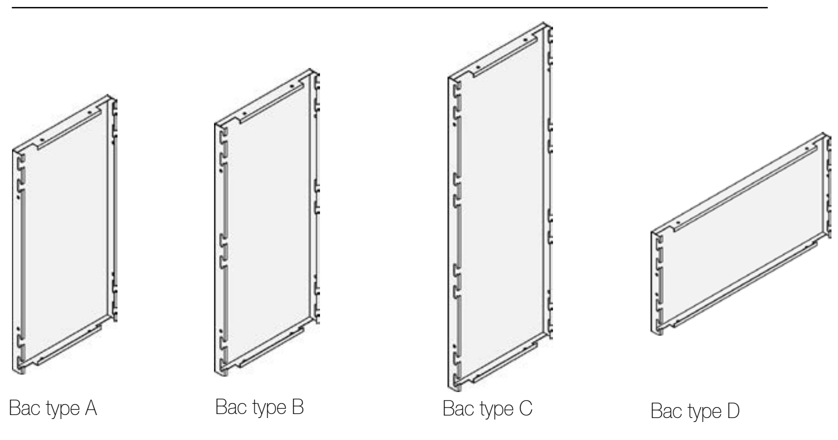


Bac type A Bac type B Bac type C Bac type D

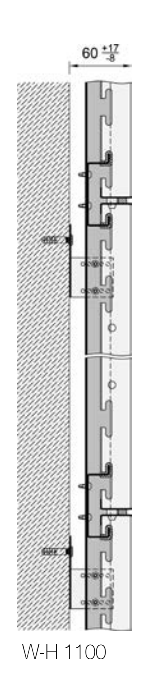


W-H 1000

W-H 1100 came de	Solution bacs rectangulaires suspendus Bords droits, fourni avec un couvre joint noir 5 mm et un distance sur une longueur et une largeur Encombrement standard : 60 mm
Sous construction	Orientation verticale « Profil U mural « fixé au mur par « ancre de fixation au mur »
Type A Type B Type C Type D	Longueur 600 – 1300 mm / Largeur 275 – 1000 mm Longueur 1301 – 2500 mm / Largeur 275 – 1000 mm Longueur 2501 – 3000 mm / Largeur 275 – 1000 mm Longueur 600 – 3000 mm / Largeur 275 – 1000 mm Hauteur d'arrête 30 mm pour les modules standard Pour autres dimensions de bacs et autres combinaisons : sur demande



Bac type A Bac type B Bac type C Bac type D



W-H 1100

Perforations	Page 46
Performances acoustiques	Pages 47-49
Elément d'encastrement	Page 50

COULEURS & OPTIONS DE FINITION

PROJET : O2 ARENA, Lobby principale et VIP, Berlin | Allemagne ::::::: ARCHITECTE : Schmidhuber & Partner / HOK Sport
ENTREPRISE DE POSE : Rogge Spezialbau, Berlin ::::::: SOLUTION : R-H 200, W-H 1100, Perforation spéciale



Réflexion de la lumière

Décor	RAL 9010	Global White
Lisse (non perforé)	85%	75%
Extra Microperforation Rg 0701 avec voile acoustique noir	80%	70%
Perforation Standard Rg 2516 avec voile acoustique noir	70%	65%
Microperforation Rd 1522 avec voile acoustique noir	65%	60%

Mesuré selon la norme EN ISO 7742-2 und EN ISO 7742-3.

Sécurité et Santé

La couleur Blanc RAL 9010 d'Armstrong est un revêtement poudre composé de liants organiques à base de résines polyester et époxy, de petites quantités d'additifs, de minéraux ainsi que de pigments pour la couleur. Il ne contient pas de métaux lourds et est exempt d'additifs toxiques. Ainsi, le revêtement n'est l'objet d'aucune classification toxicologique ou d'obligations d'identification. En vertu des charges thermiques, il n'émet pas de produits de combustion en dehors de ceux générés lors de la combustion d'autres substances organiques comme le bois, le pétrole ou les déchets ménagers.

Revêtement poudre

La finition standard des plafonds métalliques est une peinture poudre polyester de haute qualité. Les nouvelles poudres polymères que nous utilisons ont été spécialement développées pour l'industrie du second oeuvre et sont appliquées sur nos bacs une fois pliés et après avoir subi le process de nettoyage. Esthétiquement, la finition peinture poudre apporte aux plafonds métalliques une apparence lisse et satinée dont on ne soupçonne pas les qualités de résistance. Appliquée par procédé électrostatique et séchée au four, la peinture en post-laquée a une plus grande épaisseur que la peinture liquide ou pré-laquée ; elle offre de surcroît une plus grande durabilité, résistance aux impacts et une excellente réflexion de la lumière. Les peintures en poudre sont aussi stables aux UV, ne favorisent pas le développement microbien et sont facilement nettoyables. La peinture poudre polyester est appliquée sur la face vue des bacs et est parfaitement adaptée à toutes les utilisations intérieures. Cependant, pour les applications en extérieur ou les environnements à forte hygrométrie, nous recommandons que les bacs soient peintes (peinture poudre polyester) sur les deux faces. Pour ces mêmes applications nous recommandons également d'utiliser des bacs lisses (non perforées).

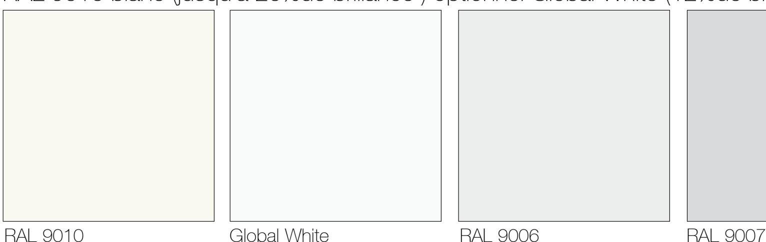
[Ce qu'il faut savoir ...]

Gema fut pionnier dans la pulvérisation électrolytique de couleur et a ainsi contribué à une grande avancée dans l'industrie métallique. Ainsi Gema a participé activement au respect de notre environnement pas l'application de couches de peinture ultra fines et résistantes.

Couleurs standard

Les couleurs RAL et NCS très largement utilisées en Europe sont généralement considérées comme les couleurs standards de l'industrie du second œuvre. Armstrong utilise en « Blanc Standard » le RAL 9010 mais toutes les autres teintes RAL et NCS sont disponibles sur demande.

RAL 9010 blanc (jusqu'à 20%de brillance) optionnel Global White (12%de brillance)



RAL 9010 Global White RAL 9006 RAL 9007



Pour toutes autres couleurs, merci de nous contacter.



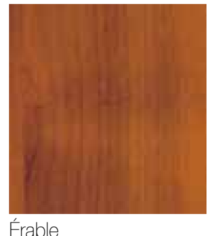
OPTIONS DE FINITION : Motif

Les bacs de plafond et de mur peuvent être imprimés avec des images ou des photos. Vous choisissez le motif et nous procédons à l̂impression !

Demandez à notre équipe les possibilités.

OPTIONS DE FINITION : « Effet Bois »

L'« effet Bois » est un plafond métallique unique développé par Armstrong offrant aux architectes et aux maîtres d'ouvrage l'opportunité de combiner l'attrait et l'exclusivité d'une surface en bois naturel avec les avantages d'un plafond métallique. Grâce à une technologie innovante, il est possible de donner l'apparence naturelle du bois aux modules métalliques et aux habillages muraux. Les surfaces n'étant pas laminées, le risque d'exfoliation est donc nul. De plus, le revêtement procure une teinte uniforme et une texture consistante. En conséquence, les variations de teinte qui accompagnent si souvent les panneaux en bois véritable sont réduites au maximum.



Érable



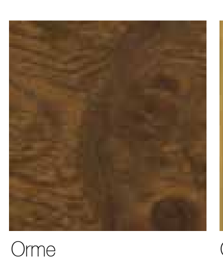
Douglas - Sapin



Noyer



Pin



Orme



Chêne

Pour d'autres options de finition, merci de nous contacter.

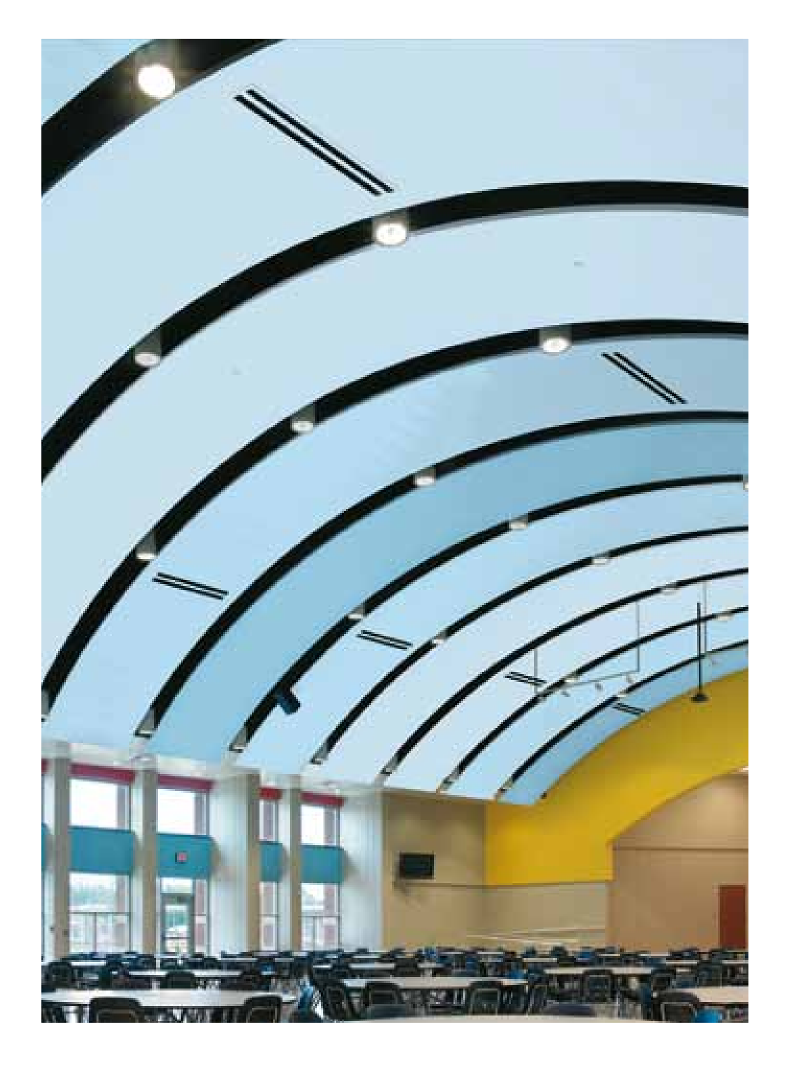


PLAFONDS EN METAL DEPLOYÉ

- Diversité de type de maillage, de structure, de taille et de surface
- Dalles légères
- Grande flexibilité, permettant l'éclairage, la ventilation ainsi que des raccords techniques et des installations électriques
- Flexible et facile à installer
- Perméable à l'air et la lumière

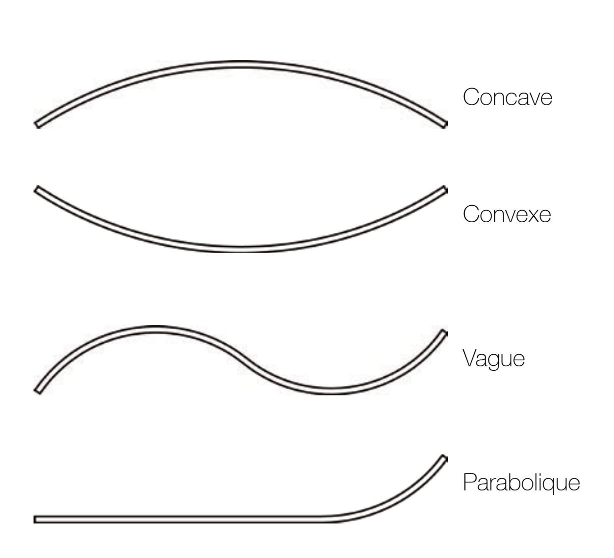
DOMAINE D'APPLICATION

- Elément design de forme carrée ou rectangulaire pour tous types d'applications
- Peut être recommandé dans les endroits publics, avec des spécifications particulières en cas d'incendie (Aeroport, Gare,...)



PLAFONDS CINTRES

- Concaves, convexes ou installés en vague, permettant la pose à différentes hauteurs et offrant des effets visuels singuliers
- Installation rapide avec sous construction quasi invisible ou invisible , pour solution mur à mur ou en îlot
- Effet homogène par une sous construction cachée



SOLUTION SPECIFIQUE - BIOGUARD

- BIOGUARD est un revetement special applique sur les bacs metalliques et minerales Armstrong.
- BIOGUARD signifie "Protection contre la Bio contamination".
- Il contient des Biocides qui inhibent une grande diversité de bactéries, de moisissures et de levures telles que : staphylocoque doré résistant à la méthicilline (SARM), Escherichia coli (E-coli), Pneumonie à streptocoque, Bacillius cereus, Klebsiella pneumoniae, Acinetobacter baumannii, Aspergillus niger, Candida albicans.
- Il contribue activement à la réduction de plus de 99,9% des micro-organismes en moins de 72 heures.
- Les Biocides sont actifs contre les micro-organismes qui se posent sur la surface de la bac.
- Il n'y a pas d'émission d'éléments chimiques dans l'air.
- Ils sont inoffensifs pour l'Homme, les animaux et les végétaux.
- Ils sont actifs pendant toute leur durée de vie dans la mesure où leur surface reste intacte.
- Classement ISO 5 pour le BIOGUARD Plain (non perforé) et le BIOGUARD Extra Microperforé avec voile et Premium B15 (selon norme ISO 14644-1).
- Classement ISO 3 pour l'Orcal Bioguard lisse (selon norme ISO 14644-1).
- La surface très lisse du BIOGUARD Plain, BIOGUARD Acoustic et le BIOGUARD Extra Microperforé limite l'accumulation de poussières et de micro-organismes (Cinétique de Décontamination, NFS 90 351).
- La surface BIOGUARD a une très bonne imperméabilité à l'eau permettant un nettoyage fréquent.
- Les produits BIOGUARD peuvent être nettoyés à l'aide de désinfectants dilués contenant des agents actifs tels que : Ammonium quartenaire, Péroxyde d'hydrogène et Chlore.
- BIOGUARD Plain (non perforé) est 100% résistant en milieu humide quand peint sur les 2 faces.

	METAL	SOUS CONSTRUCTION
	BIOGUARD **Non perforé**	**PLAFOND SALLE PLANCHE** **Sous Construction**
HTM 60-Catégorie	Catégorie 1*, 2, 3, 4, 5, 6	Catégorie 2, 3, 4, 5, 6
Certification NF S 90-351	Zone 1, 2, 3 & 4	Zone 1, 2 & 3
Classe d'émission particulaire	ISO 3	ISO 4
Matériaux	Acier	Aluminium
Nettoyage	Lavage haute pression*	Lavable avec une éponge humide
Résistance aux désinfectants	Ammonium quartenaire, Peroxyde d'hydrogene, Chlore	

* HTM 60 Catégorie 1 exige une surface lisse, non perforée, et des tranches sans joint . Pour une nécessité d'accès à la cavité du plafond , Armstrong recommande un clip-in caché dans la sous construction , dans lequel les joints avec un matériau en silicone souple seront scellés pour offrir une solution « sans joint »
** Pour l'utilisation d'un nettoyeur haute pression , la solution est l'utilisation de bacs metal non perforé Clip-In.

PERFORATIONS

L'une des fonctions principales d'un plafond métallique est de créer une atmosphère agréable tout en aidant à la maîtrise des niveaux sonores. Les perforations Armstrong offrent un vaste éventail de solutions esthétiques pour un confort acoustique efficace.

En fonction de l'usage prévu d'une pièce, les temps de réverbération devront être optimisés. Ce paramètre dépend de la capacité d'absorption totale de la pièce. Tous les types de perforation peuvent être trouvés dans notre brochure «perforations».

Ultramicro Perforation

Rg 0501

Perforation de diamètre : 0.5 mm

Surface perforée : 0.64 %

Sans complément acoustique

Extra Micro Perforation

Rg 0701

Perforation de diamètre : 0.7 mm

Surface perforée : 1.5 %

Complément acoustique standard

Micro Perforation

Rd 1522

Perforation de diamètre : 1.5 mm

Surface perforée : 22 %

Complément acoustique standard

Perforation Standard

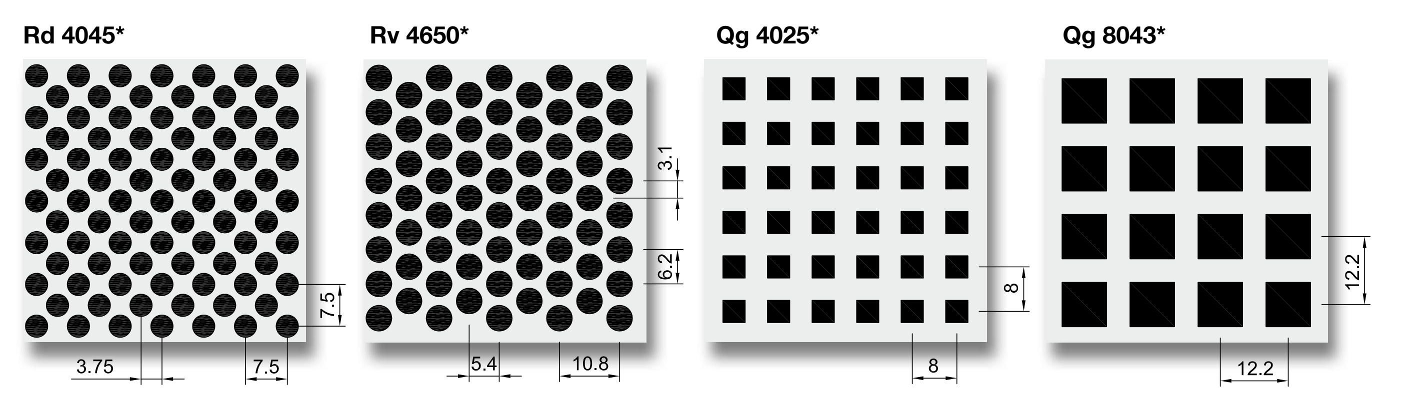
Rg 2516

Perforation de diamètre : 2.5 mm

Surface perforée : 16 %

Complément acoustique standard

Armstrong propose également des perforations spéciales pour le flux de l'air (Rd 4045 et Rv 4650) et des enceintes acoustiques (Qg 4025 et Qg 8043).



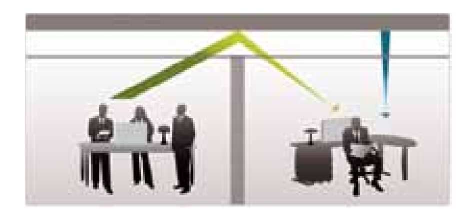
*échelle ¾

Plus de 50 perforations supplémentaires sont disponibles sur demande. Merci de nous contacter pour plus de détails.

PERFORMANCES ACOUSTIQUES



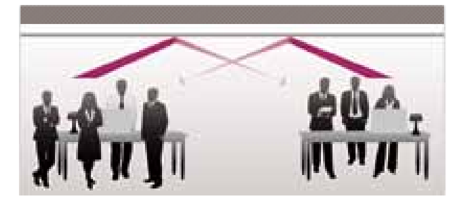
Atténuation latérale pour une meilleure CONFIDENTIALITE



- **L'atténuation acoustique** est le contrôle de la transmission sonore entre des espaces adjacents partageant un même plénum.
- **L'affaiblissement acoustique** est le contrôle du son généré dans le plénum ou en provenance de l'étage supérieur.



Absorption acoustique pour une meilleure CONCENTRATION



- **L'absorption acoustique** est la partie de l'onde sonore incidente qui n'est pas réfléchie par la dalle.



Atténuation latérale & absorption pour une meilleure INTELLIGIBILITE



- Equilibre entre **atténuation latérale** et **absorption**.

Performance Acoustique

Tous les plafonds métalliques ont fait l'objet de tests de performance acoustique en terme d'atténuation et d'absorption acoustiques. Tous les produits perforés peuvent être fournis avec diverses options de compléments acoustiques insérés en usine.

Trois options de compléments acoustiques* standard sont disponibles pour toute la gamme de produits métalliques Armstrong. D'autres solutions acoustiques sont disponibles, y compris les dalles de laine de verre AM et AMPK ainsi que des matelas avec film aluminium au dos. (AFBTF).



Akustikvlies, schwarz, 63 g/m^2



Premium B15



Premium OP19

Voile Acoustique

Pour la plupart des espaces, un voile acoustique non tissé procure un bon niveau d'absorption acoustique. Le voile acoustique fourni avec nos plafonds est thermo-collé au dos du bac. Tous les plafonds perforés sont fournis avec un voile acoustique noir.

Premium B15

Complément acoustique pour plafonds métalliques, Premium B15 a été développé pour atteindre un large spectre de performances acoustiques, tant en absorption qu'en atténuation. Il combine un voile acoustique non tissé avec un complément acoustique minéral de 15 mm, intégré en usine comme solution acoustique.

Premium OP19

Le complément Premium OP19 offre une haute performance d'absorption acoustique en utilisant un panneau minéral à faible densité spécialement développé par Armstrong. Le complément Premium OP19 peut atteindre jusqu'à la classe A d'absorption acoustique.

PERFORMANCES ACOUSTIQUES



EN ISO 354 &
EN ISO 11654

Absorption acoustique

C'est le contrôle de la réflexion sonore, apporté par le plafond suspendu dans un espace.

Modèle	α_w	Description	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz	Classe Abs	N° Test	Fréquence par centre de bande d'octave (Hz)
Non perforé	● 0.10(L)	**Non perforé – sans complément acoustique**	0.10	0.25	0.15	0.10	0.10	0.10	0.10	α_p	n/c	2206	
Rg 0501	● 0.40(LM)	**Ultramicro Perforation – sans complément acoustique**	0.55	0.35	0.65	0.65	0.40	0.35	0.25	α_p	D	2252	
Rg 0701	● 0.55(L)	**Extra Micro Perforation avec voile acoustique**	0.65	0.40	0.80	0.70	0.55	0.55	0.45	α_p	D	2253	
	● 0.65	**Extra Micro Perforation avec Premium B15 intégré**	0.60	0.30	0.45	0.50	0.70	0.75	0.75	α_p	C	2334	
	● 0.70	**Extra Micro Perforation avec Premium OP19 intégré**	0.75	0.50	0.70	0.80	0.75	0.70	0.50	α_p	C	6714a	
Rd 1522	● 0.75	**Micro Perforation avec voile acoustique**	0.80	0.30	0.80	0.95	0.65	0.75	0.80	α_p	C	2175	
	● 0.60(H)	**Micro Perforation avec Premium B15 intégré**	0.60	0.35	0.40	0.50	0.65	0.75	0.90	α_p	C	2337	
	● 1.00	**Micro Perforation avec Premium OP19 intégré**	0.90	0.50	0.80	0.95	0.95	1.00	1.00	α_p	A	6713a	
Rg 2516	● 0.75	**Perforation Standard avec voile acoustique**	0.75	0.35	0.80	0.65	0.70	0.75	0.70	α_p	C	141401	
	● 0.60(H)	**Perforation Standard avec Premium B15 intégré**	0.60	0.35	0.40	0.50	0.65	0.75	0.90	α_p	C	2340	
	● 0.95	**Perforation Standard avec Premium OP19 intégré**	0.90	0.50	0.80	0.95	0.90	1.00	0.95	α_p	A	6715a	

Tous les tests acoustiques d'Armstrong ont été effectués dans un laboratoire de qualité homologué d'un tiers indépendant.

EN 20140-9
& EN 717-1

Atténuation latérale
C'est le contrôle de la transmission sonore horizontale au travers d'un plafond suspendu et plénum communs entre deux locaux adjacents.


EN ISO 140-3
& EN ISO 717-1

Réduction sonore
C'est le contrôle de la transmission sonore verticale au travers d'un plafond suspendu situé au-dessus d'un espace.

		Dncw	N° Test	Rw	N° Test
Non perforé	Non perforé – sans complément acoustique	44 dB	2438	19 dB	5936
	Non perforé – avec Premium B15 intégré	47 dB	2439	21 dB	5937
Rg 0501	Ultramicro Perforation – sans complément acoustique	18 dB	3844-98-1	8 dB	7022
Rg 0701	Extra Micro Perforation avec voile acoustique	30 dB	2432	10 dB	7024
	Extra Micro Perforation avec Premium B15 intégré	40 dB	2427	20 dB	7027
	Extra Micro Perforation avec Premium OP19 intégré	31 dB	6720a	15 dB	6725a
Rd 1522	Micro Perforation avec voile acoustique	20 dB	2437	6 dB	5939
	Micro Perforation avec Premium B15 intégré	41 dB	2443	18 dB	5941
	Micro Perforation avec Premium OP19 intégré	27 dB	6719a	12 dB	6724a
Rg 2516	Perforation Standard avec voile acoustique	20 dB	2437*	6 dB	5939*
	Perforation Standard avec Premium B15 intégré	41 dB	2443*	18 dB	5941*
	Perforation Standard avec Premium OP19 intégré	28 dB	6721a	13 dB	6726a

* A noter : les performances Dncw et Rw de la Perforation Standard (taux de perforation de 16%) sont estimées comme étant au moins égales aux performances des bacs microperforées testées (Taux de perforation 22%).

ELEMENTS ENCASTRES

Il est très facile d'intégrer des éléments dans un plafond métallique. Les bacs métalliques Armstrong peuvent être usinées avec des réservations, découpes ou détails spéciaux pour recevoir les différentes intégrations nécessaires.
Que le choix se porte sur une dalle standard ou sur-mesure, les luminaires, grilles de ventilation et équipements de protection incendie doivent s'harmoniser au plafond. Pour nous, ceci est une pratique courante et nos équipements nous permettent de réaliser des plafonds métalliques intégrant parfaitement les services connexes.
Des dimensions spéciales ou des demi-modules peuvent aussi être produits si nécessaire pour les rives ou autres jonctions.





Découpe au laser d'une réservation pour luminaire



Vue de dos avec réservation à bords relevés et renforts latéraux



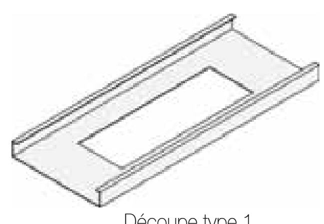
Vue de dos avec luminaire



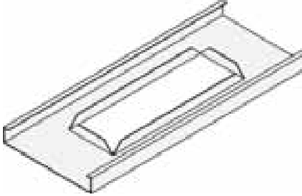
Vue de face avec intégration de luminaire

Découpes et perforations

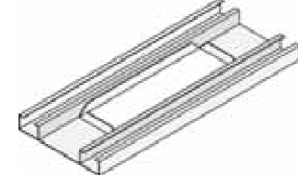
Découpes	Type 1	(rectangulaire)
	Type 2	(rectangulaire avec bords relevés)
	Type 2A	(rectangulaire avec pliages et profil de renforcement pour les charges)
	Type 4	(circulaire)
Perforations	Perforations pour grille de ventilation Rd 4045 et Rv 4650	
	Perforations pour haut-parleur Qg 4025 et Qg 8043	



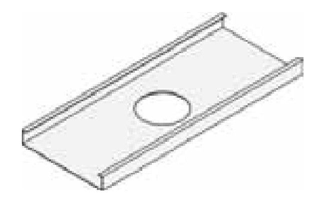
Découpe type 1



Découpe Type 2



Découpe Type 2A



Découpe Type 4

Découpes spéciales disponibles sur demande.

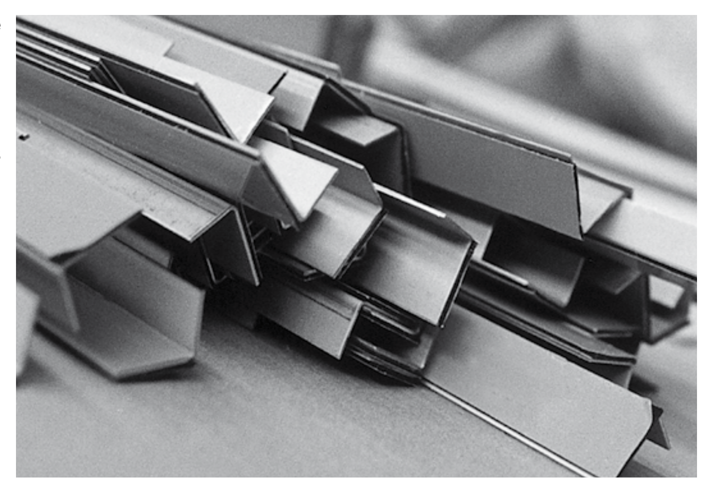
Les bacs de plafonds métalliques peuvent intégrer un système de chauffage et de refroidissement pour contribuer à l'amélioration du confort des occupants du bâtiment.

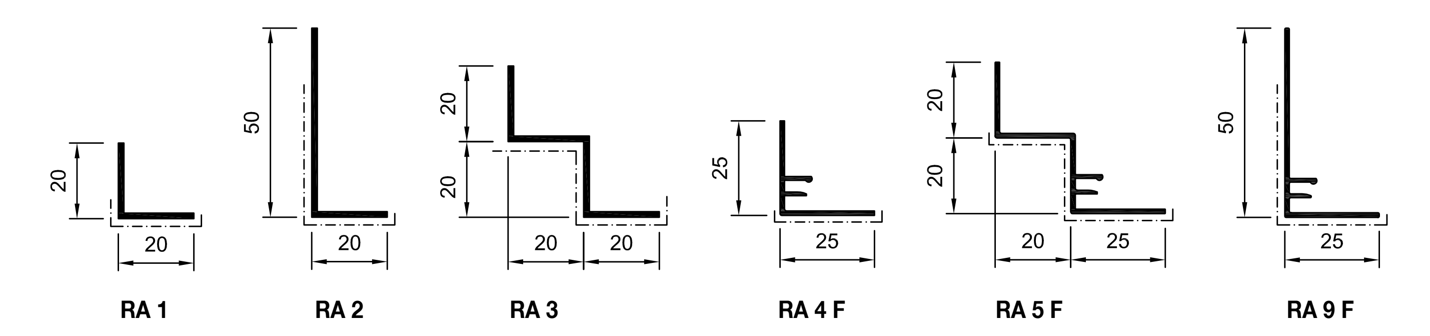
Demandez nous pour une solution de plafond réfrigéré.

SOLUTIONS EN RIVE

Nous pouvons fournir une grande variété d'angles de bordure et de retombées d'une simple conception à une conception très complexe pour une meilleure connexion au mur.

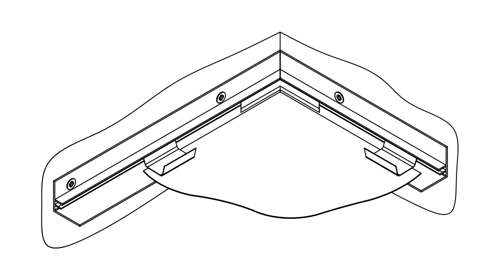
L'angle de contact peut être fixé en fonction de la surface avec des fixations appropriées.



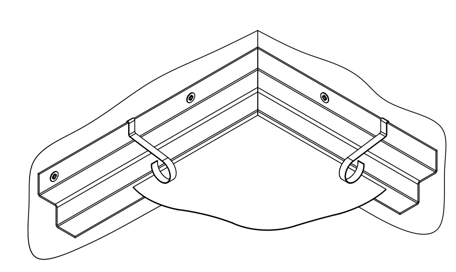


-·-·-·-·- Couleur du revêtement sur demande

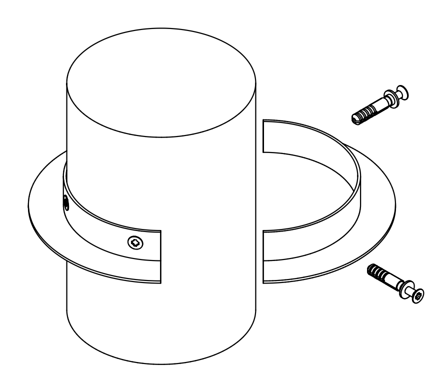
Angle de Bordure



Angle de bordure RA 4 F avec languette



Angle de bordure RA 3 avec ressort de maintien vers le bas



Angle de bordure pour colonne RA 1

Les plaques de coupe peuvent être pressées, soit par un ressort de maintien vers le bas ou au moyen d'une languette de compression sur l'angle de bordure.

Les angles de bordure pour demi-colonne sont livrées en surlongueur et sont à couper sur la longueur désirée sur le site de montage. Pour un pilier, deux demi angles de bordure sont nécessaires.

Les plaques de bord peuvent être coupées soit avec une cisaille à tôle ou une scie à ruban, ou encore être commandées sur mesure.

Pour plus d'informations sur les finitions en rive, merci de nous contacter.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES



EN 13501-1

Réaction au Feu

La réglementation du secteur de la construction impose aux bâtiments de répondre aux nouvelles normes européennes, les Euroclasses, en fonction de l'usage des pièces concernées.
La totalité des plafonds Armstrong ont été testés en réaction au feu pour répondre aux réglementations de protection contre l'incendie.
Les dalles métalliques ne brulent pas et ne contiennent aucun composant organique volatile. Le métal assure une protection contre le feu et fournit également un bouclier contre les ondes radio en raison de sa conductivité.

Les plafonds métalliques Armstrong ont été testés pour répondre aux diverses classifications de tests au feu.

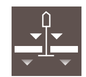
Non perforé sans complément acoustique	
EEA	Euroclass A1 (RAL 9010)
EEA	Euroclass A2-s1, d0 (autres couleurs)
EEA	Euroclass B-s1, d0 (avec couvre joint)
Perforé sans complément acoustique	
EEA	Euroclass A1 (RAL 9010)
EEA	Euroclass A2-s1, d0 (autres couleurs)
EEA	Euroclass B-s1, d0 (avec couvre joint)
Perforé avec voile acoustique, matelas de laine minérale ou complément B15 ou OP19 integré	
Perforé ø ≤ 2.5 mm (avec voile acoustique)	
EEA	Euroclass A2-s2, d0 (Euroclass A1 : performance disponible sur demande).
Perforé ø ≤ 2.5 mm (avec voile acoustique et couvre joint)	
EEA	Euroclass B-s2, d0
Perforé ø ≤ 2.5 mm (avec matelas de laine minérale)	
EEA	Euroclass A1
Perforé ø ≤ 2.5 mm (avec complément Premium B15 integré)	
EEA	Euroclass A2-s1, d0
Perforé ø ≤ 2.5 mm (avec complément Métal OP19 integré)	
EEA	En cours



Conductivité Thermique

L'engagement de plus en plus grand pour la maîtrise de la consommation d'énergie impose que les bâtiments soient aussi plus efficaces «énergétiquement». Les produits du second œuvre, qui peuvent aussi faire partie de la structure externe comme les plafonds suspendus sous un toit, peuvent contribuer à minimiser la perte de chaleur vers l'extérieur en référence à leurs valeurs de conductivité thermique. Armstrong effectue de nombreux tests de conductivité thermique sur tous ses plafonds, conformément à la norme EN 12667 (tel que spécifié dans la norme EN 13964) et ISO 8301, par des laboratoires indépendants et accrédités.

Décor	Conductivité Thermique W/mK
Non perforé, sans complément	0,244
Non perforé, avec voile	0,163
Non perforé, avec matelas de laine minérale 8 mm (100kg/m^2) scellé avec feuille d'aluminium	0,187
Non perforé, avec voile et B15	0,0731



Etanchéité à l'air

Le vide du plafond suspendu peut être utilisé par exemple pour l'aération. En fonction du système, l'air s'écoule par différentes pressions à travers les plaques, par les joints existants, par la sous-construction ou par des intervalles appropriés ou des ouvertures réalisées. Mesures de perméabilité de l'air faite en conformité avec EN 12114 et EN ISO 13829.



Débit d'air

Par la perforation des plaques de plafond , il est possible de contrôler la ventilation. Ceci se réalise sur des plafonds complets ou pour une délimitation par un plafond spécifique. La quantité du courant d'air s'écoulant à travers les perforations, est mesurée selon la norme EN 12114 et EN ISO 13829

Si vous souhaitez plus de détails sur les résultats du test, merci de contacter notre équipe de conseillers.

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Les plafonds et murs métalliques peuvent être utlisés dans les écoles, les bureaux, le transport, les bâtiments industriels mais également dans les hôpitaux où leur facilité de nettoyage les rend idéaux pour répondre aux normes d'hygiène.



Plafond salle blanche

Dans le domaine des soins de santé, de la recherche (par exemple, la micro-technologie), et diverses endroits de production, il est demandé de plus en plus d'exigences en matière d'hygiène et de qualité de l'air. Pour construire de telles installations il faut rassembler des matériaux et des composants répondant à des normes très élevées. Une salle blanche doit donc être non seulement pure, mais le rester.

Le système de plafond Armstrong pour les salles blanches de classes ISO 3-9 (ISO 14644-1) est testé et homologué pour répondre à ces conditions. Les bacs peuvent être revêtues d'un revêtement Bioguard antibactérien (voir page 45).

Pour plus d'informations, merci de contacter notre équipe de conseillers.

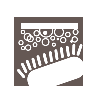
Nettoyer et désinfecter

La fréquence et la méthode pour nettoyer un plafond varie selon l'application. Tous les plafonds peuvent au minimum être nettoyés à l'aide d'un chiffon sec ou d'un aspirateur.

 Nettoyable avec un chiffon sec.

 Nettoyable avec un chiffon humide.

 Lavable à l'aide d'une éponge et de l'eau contenant un savon doux ou détergent dilué.

 Brossable avec de l'eau contenant un savon doux ou détergent dilué (pour les dalles lisses ou perforées sans voile acoustique).

 Nettoyage au jet d'eau haute pression.

 Peut être nettoyé et désinfecté avec les produits habituellement utilisés dans les établissements de santé (solutions métal Bioguard).



Manipulation du Produit & Résistance aux chocs

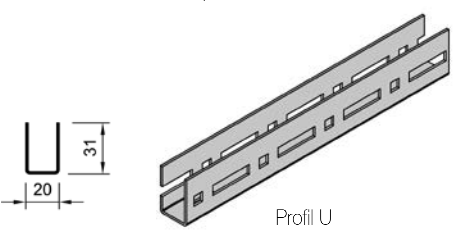
Les produits plafonds et murs métalliques Armstrong sont durables et peuvent être nettoyés pour prolonger leur durée de vie.
La pose et la dépose fréquente des dalles de plafonds, surtout dans les espaces où sont situés les éléments techniques (informatique, fluides...), signifie qu'un niveau plus élevé de résistance aux chocs peut être requis. Aussi le niveau de résistance aux chocs et de durabilité du plafond est un facteur non négligé et amélioré par Armstrong.

SOUS CONSTRUCTION

Profil Primaire

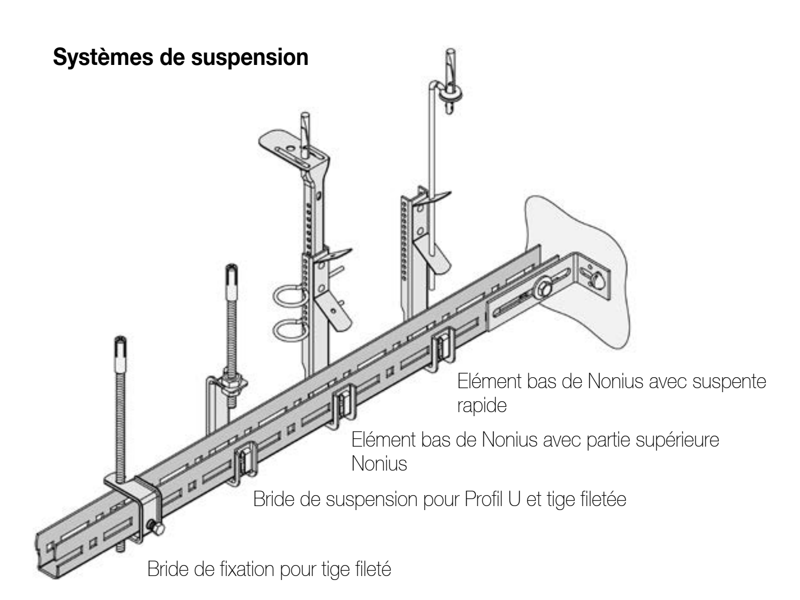
GemaGrid ©®

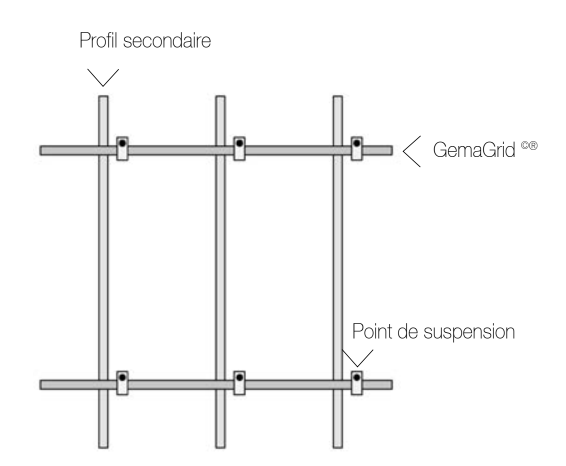
Les profils primaires GemaGrid©® sont conçus spécialement pour les systèmes de plafonds Armstrong. De nombreux profils secondaires peuvent être ajoutés, ce qui permet une large diversité de solutions. Tous les composants des systèmes de suspension sont disponibles sur stock. Vous pouvez ainsi commencer leur installation pendant que nous produisons les dalles de plafonds.
Les profils primaires remplissent également les deux conditions stipulées par la norme EN 13964 en ce qui concerne la capacité de charge (2,5 x pour la défaillance) et l'aptitude à l'utilisation (limitations de la déflexion).



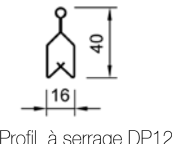
Profil U

Systèmes de suspension

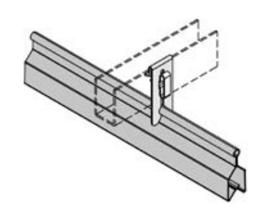


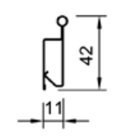


Profils secondaires

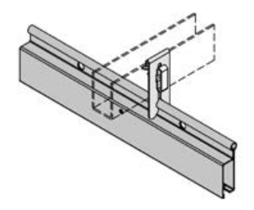


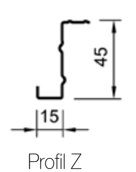
Profil à serrage DP12



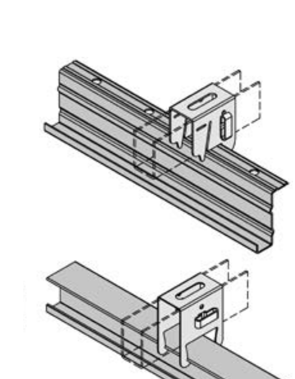


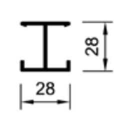
Demi Profil à serrage DP12



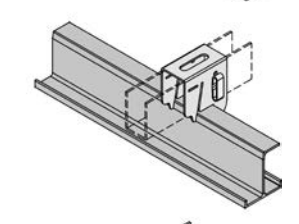


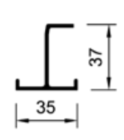
Profil Z



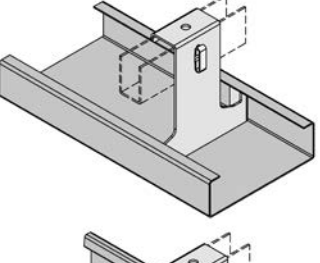


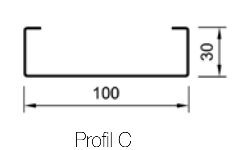
Profil H 28



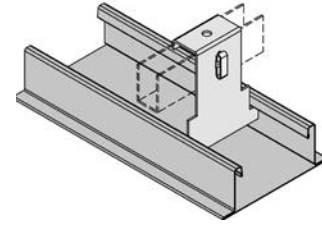


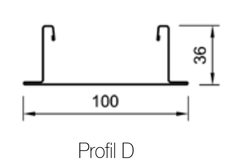
Profil H 35



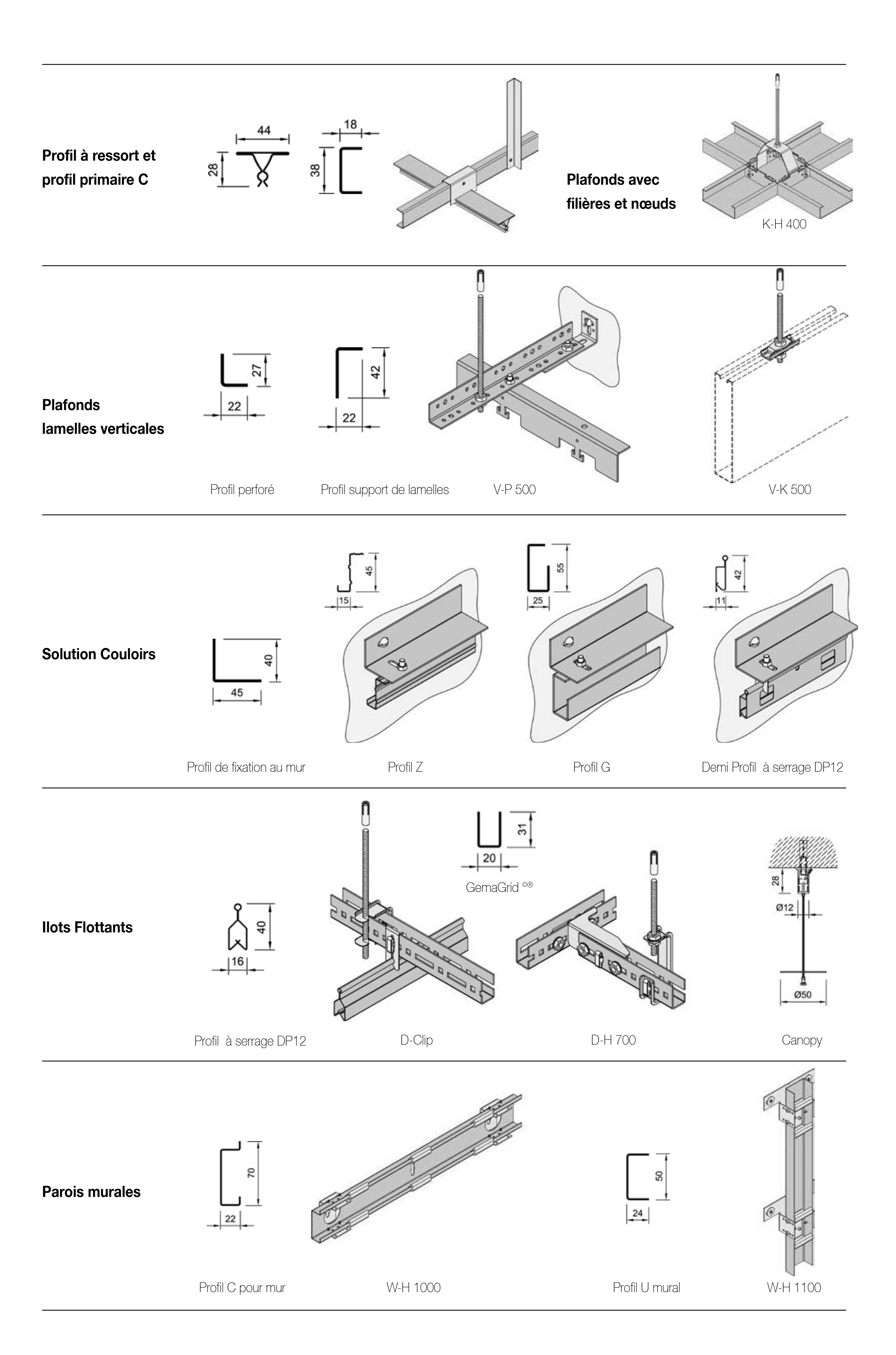


Profil C



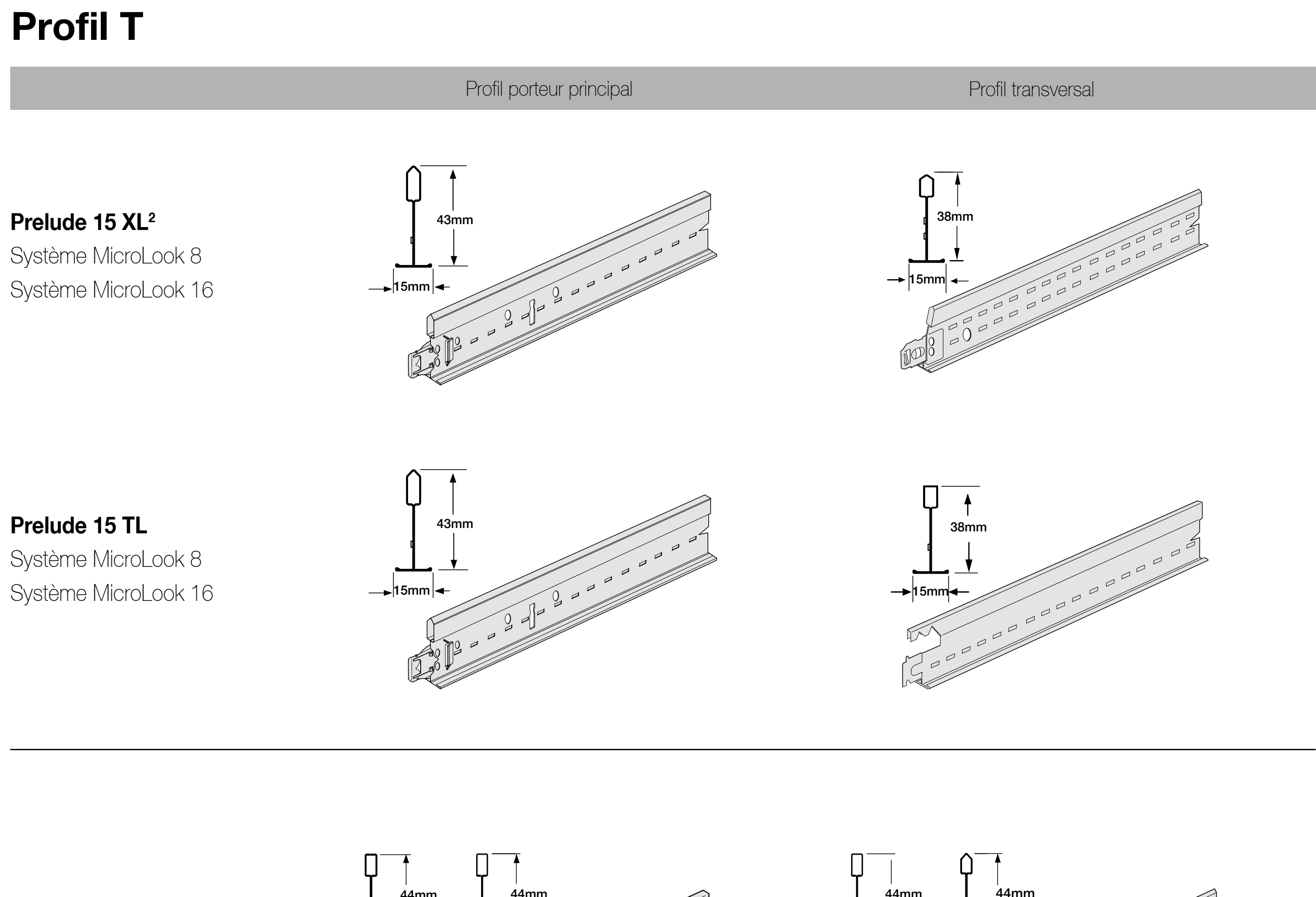


Profil D


Profil à ressort et profil primaire C
44
28
18
38
Plafonds avec filières et nœuds
K-H 400
Plafonds lamelles verticales
27
22
42
22
Profil perforé
Profil support de lamelles
V-P 500
V-K 500
Solution Couloirs
40
45
45
15
55
25
42
11
Profil de fixation au mur
Profil Z
Profil G
Demi Profil à serrage DP12
Ilots Flottants
31
20
GemaGrid ©®
40
16
28
Ø12
Ø50
Profil à serrage DP12
D-Clip
D-H 700
Canopy
Parois murales
70
22
50
24
Profil C pour mur
W-H 1000
Profil U mural
W-H 1100

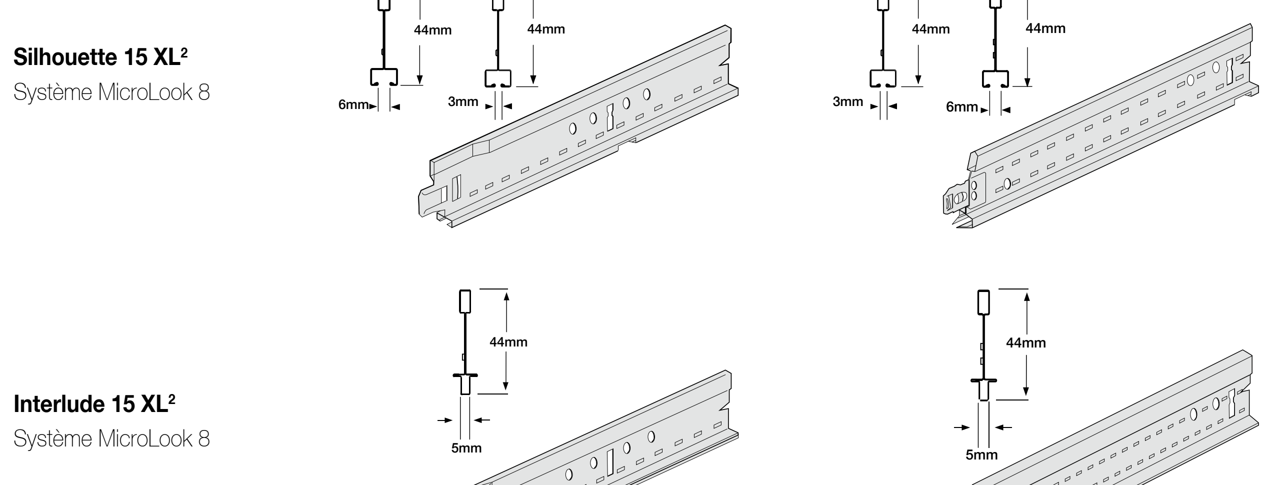
SOUS CONSTRUCTION

Profil T



Prelude 15 XL²
Système MicroLook 8
Système MicroLook 16

Prelude 15 TL
Système MicroLook 8
Système MicroLook 16



Silhouette 15 XL²
Système MicroLook 8

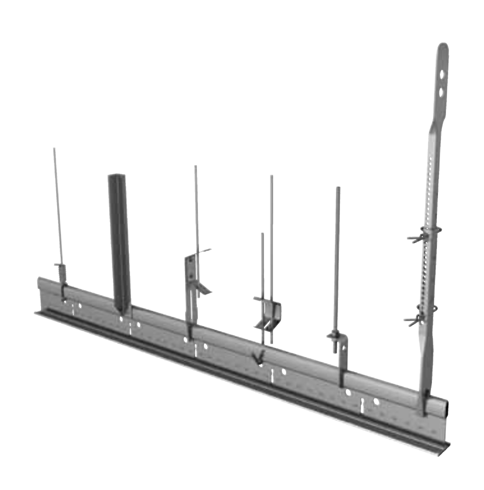
Interlude 15 XL²
Système MicroLook 8

44mm
5mm
44mm
5mm

	Profil porteur principal	Profil transversal
Prelude 24 XL^2 Système Axal Vector Système Tegular 8 Système Tegular 11 F Système Tegular 16	43/38mm 24mm	38mm / 24mm 35/38mm / 24mm 30mm / 24mm
Prelude 24 TLX Système Board Système Tegular 2 Système Tegular 8 Système Tegular 11 F Système Tegular 16	43/38mm 24mm	38mm / 24mm 38mm / 24mm

Suspentes

Les systèmes de suspension sont proposés avec une gamme complète d'accessoires et de cornières de rive généralement recommandés.



Couleurs standard

	Global White (GW)	Gris argent RAL 9006 (SG)	Noir (BK)	Blanc RAL 9010 (WR)	Noir/ Blanc
Prelude 24 TLX	□	▒	■	□	
Prelude 24 XL^2	□	▒	■	□	
Prelude 15 XL^2	□	▒	■	□	
Prelude 15 TL	□	▒	■	□	
Silhouette XL^2 6mm	□		■		◩
Silhouette XL^2 3mm				□	
Interlude	□				

Merci de vous reporter au manuel d'installation.

WESTERN EUROPE

Belgium & Luxembourg
Armstrong Building Products B.V.
Bureaux Commerciaux Belgique
Postbus 3803
4800 DV Breda
Nederland
Tel.: (+32) 02 223 00 72
Fax: (+31) 076 521 04 07
e-mail: benelux-info@armstrong.com
www.armstrong-plafonds.be

Germany & Switzerland
Armstrong Metalldecken AG
Breitfeldstrasse 8
CH-9015 St. Gallen
Tel.: +41 (0) 71 313 63 63
Fax: +41 (0) 71 313 64 00
e-mail: gema@armstrong.com
www.gema.biz

Armstrong Metalldecken AG
Büro / Lager Zentralschweiz
Grossweid 9
CH-6026 Rain
Tel.: +41 (0) 41 921 63 63
Fax: +41 (0) 41 921 63 80
e-mail: gema@armstrong.com
www.gema.biz

Armstrong Plafonds Métalliques SA
Bureau Suisse Romande
3, rue Gustave-Monynier
CH-1202 Genève
Tel.: +41 (0) 22 731 60 70
Fax: +41 (0) 22 731 60 74
e-mail: gema@armstrong.com
www.gema.biz

Armstrong Building Products
Kundenservice
Office Building Quadrium
Claudius Prinsenlaan 126
4818 CP Breda
Niederlande
Tel.: (+49) 0251 7603 210
Fax: (+49) 0251 7603 593
e-mail: deutsche-info@armstrong.com
www.armstrong-decken.de
www.armstrong-decken.at
www.armstrong.ch

Austria & Eastern Europe
Armstrong Metalldecken GmbH
Bundesstrasse 70
A-6830 Rankweil
Tel.: +43 (0) 55 22 34 44-0
Fax: +43 (0) 55 22 34 44-8
e-mail: gema@armstrong.com
www.gema.biz

Armstrong Metalldecken GmbH
Messendorferstrasse 6
A-8041 Graz
Tel.: +43 (0) 316 471 584
Fax: +43 (0) 316 471 584-10
e-mail: gema@armstrong.com
www.gema.biz

Spain
Armstrong Building Products
Oficina de ventas España
Immeuble Paryseine
3 Allée de la Seine
94854 Ivry-sur-Seine
Francia
Tel.: (+ 34) 91 642 04 99
00 800 90 21 03 68
Fax: (+33) 1 4521 04 11
e-mail: info-espana@armstrong.com
www.armstrong.es/techos

Portugal
Armstrong Floor Product
Rua de Manuel Assunçao de Falcao, 63
4475-041 Santa Maria de Avioso - Maia
Portugal
Tel.: (+351) 22 982 81 10
Fax: (+351) 22 982 81 19
e-mail: service_portugal@armstrong.com
www.armstrong.com.pt

France & French Speaking Africa
Armstrong Building Products SAS
Bureaux Commerciaux France
Immeuble Paryseine
3 Allée de la Seine
94854 Ivry-sur-Seine
Tel.: 0800 41 36 43
Fax: (+33) 1 45 21 04 11
e-mail: info-france@armstrong.com
www.armstrong.fr/plafonds

Siège social
Armstrong Building Products SAS
67 Rue de Salins
BP 89
25300 Pontarlier
France

Italy & Greece
Armstrong Building Products
Ufficio Commerciale Italia
Immeuble Paryseine
3 Allée de la Seine
94854 Ivry-sur-Seine
Francia
Tel.: 800 118 085
Fax: (+33) 145 21 04 11
e-mail: info-italia@armstrong.com
www.armstrong-soffitti.it
www.armstrong.eu

Netherlands
Armstrong Building Products B.V.
Verkoopkantoor Nederland
Postbus 3803
4800 DV Breda
Nederland
Tel.: (+31) 076 521 77 33
Fax: (+31) 076 521 04 07
e-mail: benelux-info@armstrong.com
www.armstrong.nl/plafonds

United Kingdom
Armstrong World Industries Ltd
Building Products Division
Armstrong House
38 Market Square
Uxbridge UB8 1NG
Tel.: 0800 371849
Fax: (+44) 1895 274287
e-mail: sales-support@armstrong.com
www.armstrong-ceilings.co.uk

Republic of Ireland
Armstrong World Industries Ltd.
108 Greenlea Road
Terenure
Co Dublin 6W
Ireland
Tel.: 1800 409002
Tel.: (+353) 1 499 1701
Fax: (+353) 1 490 7061
e mail: sales-support@armstrong.com
www.armstrong-ceilings.ie

CENTRAL EUROPE NORTH

(DK/EE/FIN/IS/LT/LV/N/PL/S)
Armstrong Building Products BV
Sp. z o.o. Oddzia□ w Polsce
ul. Domaniewska 37
02-672 Warszawa
Poland
Tel.: (+48) 0 22 337 86 10/ 86 11
Fax: (+48) 0 22 337 86 12
e-mail: service-ce@armstrong.com
Latvia: www.armstrong.lv
Lithuania: www.armstrong.lt
Norway: www.armstrong.no
Poland: www.armstrong.pl
Sweden: www.armstrong.se

EUROPE CENTRALE - SUD

(AL/BA/BG/CZ/HR/HU/KO/ MD/ME/MK/RO/RS/SK/SI)
Armstrong Building Products
Lighthouse building,
Jankovcova 1569/2c,
170 00 Praha 7,
Czech Republic
Tel. : +420 234 700 543
e-mail: service-ce@armstrong.com
Czech Republic: www.armstrong.cz
Hungary: www.armstrong.co.hu
Romania: www.armstrong.ro
Serbia: www.armstrong.rs
Slovakia: www.armstrong.sk
Slovenia: www.armstrong.si

EUROPE DE L'EST

CIS
Armstrong Moscow GmbH
Park Place, office E502
113/1, Leninsky Prospekt
Moscow 117198
Russia
Tel.: (+7) 495 956 5100
Fax: (+7) 495 956 5101
e-mail: info-cis@armstrong.com
Russian Federation: www.armstrong.ru



Armstrong World Industries Ltd
Africa Middle East Turkey Division
Armstrong House
38 Market Square
Uxbridge UB8 1NG
Tel.: (+44) 01895 251122
Fax: (+44) 01895 272928
e-mail: sales-support@armstrong.com
www.armstrong.eu
Israël: www.armstrong.co.il
South Africa: www.armstrong-ceilings.co.za

Dubai | United Arab Emirates
Armstrong World Industries JLT
Office No. 2003, 20th Floor
Gold Crest Executive Tower
Jumeirah Lakes Towers
P.O. Box 73831
Dubai, U.A.E.
Tel.: (+97) 143 397 099
Fax: (+97) 143 397 088

Türkiye
Armstrong Europa GmbH
Türkiye Sat□□ Temsilcili□i
Sar□yer-Istanbul
Türkiye
Gsm: +90 533 367 54 89
Fax: +90 212 257 44 78
www.armstrong.com.tr
cbalci@armstrong.com

Avertissement

Les photographies et les installations reproduites dans cette brochure sont fournies à titre purement indicatif ; elles ne représentent pas nécessairement une recommandation de l'une des sociétés citées dans cette brochure quant au bon emploi ou aux méthodes de pose préconisées pour les plafonds suspendus ou les panneaux acoustiques muraux. Pour des raisons d'ordre technique, des différences notables peuvent apparaître entre les coloris imprimés dans notre documentation et les produits eux-mêmes. Nous vous recommandons de toujours effectuer votre choix d'après des échantillons de produits. Toutes les informations contenues dans cette brochure ou dans toutes autres publications d'armstrong Building products sont fondées sur des résultats obtenus en laboratoire. **Il incombe à l'utilisateur de vérifier par écrit auprès de nos services que les produits qu'il considère sont bien adaptés à l'usage auquel il les destine.** Les ventes de nos produits et la responsabilité des sociétés vendeuses sont gouvernées par les “conditions générales de vente” de chacune de nos sociétés. Toutes les caractéristiques de nos produits sont soumises à modifications sans préavis.

